PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	13/09/2022
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Programa de Servicios Tecnológicos - Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.
ORDENADOR DEL GASTO:	Omar John Ramirez Grillo
OBJETO:	Prestar el Servicio de calibración de masas patrón del laboratorio de Metrología del programa de oferta de Servicios Tecnológicos para las empresas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, es un entidad adscrita al Ministerio del Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le 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, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional. El Decreto 249 de 2004 modificó la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, y su artículo 25 denominado Centros de Formación Profesional Integral, señala: “Los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos”, El artículo 25 del Decreto 249 de 2004, denominado Centros de Formación Profesional Integral, señala: “Los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos”. De igual forma, el artículo 27 del mencionado Decreto, relaciona las funciones de los Subdirectores de los Centro de Formación Profesional Integral, estableciendo entre otras los siguientes numerales:

	"11. Garantizar que la formación integral que imparte el Centro constituya un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social y el emprendimiento que le permitan a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida: *12. Fortalecer la articulación teórico - práctica de la Formación Profesional Integral, aplicando estrategias de formación producción, por proyectos, compartida, en la empresa, en el trabajo, incubación de empresas y formación para el emprendimiento y empresarismo entre otras; en desarrollo de la formación por proyectos, podrán ejecutarse recursos para que mediante estos se provean bienes y servicios a la entidad.* *28. Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro.* *29. Responder por la ejecución presupuestal de los recursos del Centro de Formación".* Los Centros de Formación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como unidades operativas, ejecutan las acciones de formación de acuerdo con la oferta definida en su Plan de Acción como respuesta a los requerimientos del entorno productivo y social; por consiguiente, y dado que las metas año a año se incrementan, es necesario garantizar el recurso humano suficiente que permite la operación adecuada de los procedimientos que hacen parte de sus procesos misionales definidos en el Sistema Institucional de Gestión y Autocontrol SIGA. En la actualidad, los proyectos y actividades misionales del SENA se apoyan en Tecnologías de Información y Comunicaciones, para efectos de: • Comunicaciones (Infraestructura Tecnológica) • Sistemas • Datos En términos de capacidad, el SENA está en condiciones de ofrecer Formación Titulada y de suplir recursos de tecnología para aproximadamente un millón ciento setenta mil (1.170.000) Aprendices; adicionalmente en Formación Virtual se atienden dos millones setecientos cincuenta mil aprendices (2.750.000). De igual manera en la propensión de generar habilidades para el fortalecimiento alrededor de la investigación, innovación y el desarrollo tecnológico, se han promulgado una serie de lineamientos normativos tales como: • Documento CONPES 2945 de 1997: Dispone que el papel del SENA será relevante, en la medida en que se consoliden transformaciones orientadas a fortalecer su competitividad en tres (3) áreas: a) La formación profesional, mediante la consolidación de un sistema nacional de formación para el trabajo, y la modernización de sus planes y programas; b) La tecnología, mediante la adecuación de sus propios Centros de Formación y el apoyo al sector productivo, para la realización de programas de desarrollo tecnológico, c) El empleo, mediante la articulación de sus centros de Empleo, con el sistema de formación para el trabajo.

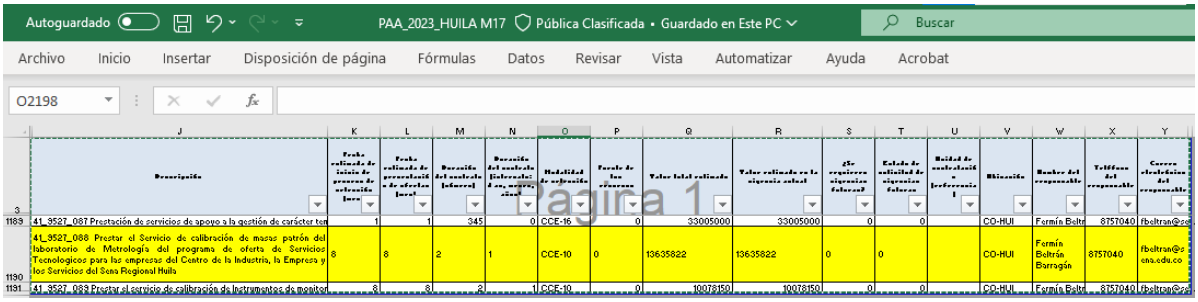
	• Documento CONPES 3668 de 2010: La Política Nacional de Competitividad definió cinco (5) estrategias: i. Competencias laborales; ii. Articulación del sistema educativo y formación a lo largo de la vida; iii. Fortalecimiento de la educación técnica y tecnológica; iv. Educación, aprendizaje y mercado laboral, y v. Internacionalización de la educación y bilingüismo. Por su parte, el programa de Bilingüismo está orientado a fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje del inglés en el sistema educativo, sobre la base de tres (3) componentes: mejoramiento, estándares y evaluación. • Documento CONPES 3674 de 2010: Dispone los lineamientos de política para el fortalecimiento del sistema de formación de capital humano, SFCH. Propone mejorar la disponibilidad, oportunidad y articulación de la información acerca de la dinámica del recurso humano del país. • Documento CONPES 3701 de 2011: Establece los lineamientos de política para la ciberseguridad y la ciberdefensa. • Documento CONPES 3988 de 2020 Tecnologías para aprender: Política nacional para impulsar la innovación en las prácticas educativas a través de las tecnologías digitales. El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila desea adelantar la contratación del servicio de calibración de las masas patrón del laboratorio de metrología, toda vez que para mantener la acreditación ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, es indispensable que dichas pesas se encuentren en buen estado y conservando su masa, ya que factores como el tiempo y el uso afectan su composición, por ende la calibración permite que se conserven en condiciones óptimas para su uso. Las masas patrón que hacen parte del Laboratorio de Metrología del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, se usan para prestar el servicio de calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático (balanzas), el cual se encuentra acreditado ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC según certificado 19-LAC-014. Este servicio permite beneficiar a los sectores agrícola, pecuario, industrial, académico, entre otros, de la Región Sur colombiana, quienes requieren garantizar que las mediciones efectuadas con dichos instrumentos con el fin de prestar un servicio confiable. Adicionalmente, se requiere garantizar la calibración periódica de las masas patrón con el fin de asegurar la trazabilidad metrológica al Sistema Internacional de Unidades (SI) y corroborar que estas se mantienen dentro de las especificaciones técnicas, demostrando así que estas se encuentran en bueno estado y aptas para su uso. Por ello, el servicio de calibración de masas patrón es muy importante, porque es la manera de garantizar que las mediciones que se realicen con las balanzas que han sido calibradas con estas masas cuenten con la trazabilidad metrológica, de manera que permita a los usuarios asegurar que las mediciones efectuadas sean confiables, garantizando el control de los procesos, generando valor agregado y eficacia en los resultados, razón por la cual este servicio debe considerarse como una inversión más que un gasto.

	Acorde a lo anterior, desde el área de SENNOVA, se formularon los requerimientos que permitieran atender la necesidad de calibración de las masas patrón, y mediante convocatoria interna, fueron aprobados los recursos para el proyecto número SGPS-9875-2022 en la vigencia 2022 por valor de $239.183.573, de los cuales se encuentran avalados por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3922 del 2 de febrero de 2022 un total de sesenta y cinco millones cientos setenta y siete mil seiscientos setenta y siete pesos ($65.177.677) para actividades de mantenimiento y calibración de equipos. Así mismo y de acuerdo con lo estipulado en la circular 1-0010 con radicado No. 3-2022-000044 del 28 de febrero de 2022, donde se da cumplimiento a los dispuesto en el numeral 10.7 del capítulo 10 de la Resolución 01-00032 de 2022, por medio de la cual se acoge el acuerdo colectivo, en el numeral 3.2 “Modalidad de selección de Mínima cuantía”, se aclara: La entidad, independientemente de su objeto, debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato”. Por lo anterior, el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, con el fin de dar cumplimiento al Plan anual de adquisiciones 2023, y con el propósito de permitir el desarrollo adecuado de los procesos formativos y la misión del programa SENNOVA, requiere contratar el servicio de calibración de las masas patrón y así garantizar el buen funcionamiento del laboratorio de metrología que permita prestar un buen servicio a su beneficiarios; teniendo en cuenta que actualmente no hay en el Centro de formación, personal capacitado para atender esta calibración y en el entendido de que es necesario tener calibradas las pesas para garantizar la continuidad de la acreditación ante la ONAC. El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios en cumplimiento de los objetivos y metas trazadas por el SENA y en concordancia con los lineamientos del Plan de Acción 2023.
Análisis de conveniencia	El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios requiere contratar el servicio de calibración de las masas patrón del laboratorio de metrología del programa de oferta de servicios tecnológicos paras las empresas, cuyo objetivo de sostener la acreditación del laboratorio de metrología obtenida en el año 2020 con el certificado de otorgamiento No 19-LAC-014 y de esta manera continuar ofreciendo un portafolio de servicios acreditados que apoyen el desarrollo de la industria y satisfaciendo necesidades del campo empresarial. El sostenimiento del reconocimiento de la acreditación mencionado conlleva a que el laboratorio de metrología deba cumplir con los requerimientos normativos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y los criterios específicos de acreditación (CEA) de acuerdo con el decreto 1595 de 2015; en este caso el documento CEA-3.0-02 Versión 6 “Criterios específicos de acreditación - trazabilidad metrológica” del Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, el cual establece en el numeral 8 que "... Los laboratorios de ensayo, laboratorios de calibración, laboratorios clínicos, organismos de inspección, organismos de verificación metrológica, productores de materiales de referencia, y proveedores de ensayos de aptitud acreditados por ONAC, deben garantizar que sus resultados de medición mantienen la trazabilidad metrológica de acuerdo con las directrices del documento ILAC- P10:07/2020: ILAC “Política de ILAC sobre la Trazabilidad Metrológica de los Resultados de Medición”, y los establecidos en las normas: ISO/IEC 17025, ISO 15189, ISO/IEC 17043, ISO 17034 e ISO/IEC 17020, según corresponda…" Así mismo la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017 de manera específica indica en el numeral 6.5.1 que: “El laboratorio debe establecer y mantener la trazabilidad metrológica de los resultados de

	sus mediciones por medio de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición, vinculándolos con la referencia apropiada", y el numeral 6.4.6 que: "El equipo de medición debe ser calibrado cuando: - la exactitud o la incertidumbre de medición afectan a la validez de los resultados informados, y/o se requiere la calibración del equipo para establecer la trazabilidad metrológica de los resultados informados". De otro lado el Vocabulario Internacional de Metrología -VIM 2012, en el numeral 2.41 define la Trazabilidad Metrológica como la propiedad de un resultado de medición por la cual el resultado puede relacionarse con una referencia mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, cada una de las cuales contribuye a la incertidumbre de medición. Por ello, y teniendo en cuenta que este Centro de Formación no cuenta con el personal de planta ni la existencia de los elementos, materiales, equipos y máquinas necesarios para suplir integralmente la necesidad anteriormente justificada, con el propósito de cumplir con sus planes de mantenimiento, la mejor forma y la más conveniente es adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía señalada por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, cuyo procedimiento está estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, para lo cual se ratifica que el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila tiene incluida la necesidad contractual dentro del Plan Anual de Adquisiciones 2023, y además, cuenta con la disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia. Las necesidades mencionadas anteriormente pertenecen a los proyectos Fortalecimiento de oferta de servicios tecnológicos del Laboratorio de Metrología del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila para servicios de mediciones industriales y la calibración de instrumentos para pesar, cumpliendo requisitos normativos aplicables, y Fortalecimiento en la vigencia 2023, del Laboratorio de Materiales del CIES Neiva, para la prestación de servicios de ensayos físicos y mecánicos, cumpliendo con los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017, legales y reglamentarios, proyectos SENNOVA con código SGPS-10675-2023.

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad. Fila 1195, Registro 41_9527_088 PAA M17-2023

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
81141504	41_9527_088 Prestar el Servicio de calibración de masas patrón del laboratorio de Metrología del programa de oferta de Servicios Tecnológicos para las empresas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila.	$12.252.735,00	Omar John Ramirez	Carrera 5 No. 16-16 Neiva



4. **Código estándar de productos y servicios de naciones unidas (UNSPSC):** El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	80000000	81000000	81140000	81141500	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipo

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

6. OBJETO

Prestar el Servicio de calibración de masas patrón del laboratorio de Metrología del programa de oferta de Servicios Tecnológicos para las empresas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila.

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

En la ejecución del objeto contractual, el contratista se obliga a tener acreditado el alcance del servicio de calibración ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC, para los servicios requeridos, de acuerdo con la descripción, unidad de medida, cantidad y características técnicas exigidas a continuación:

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES REQUERIDOS

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO Y SUMINISTRO	UNIDAD MEDIDA	CANT

1	Calibración de un (1) juego de masas patrón Clase E2 de 1 mg a 200 g (22 PIEZAS): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
2	Calibración de masa patrón Clase E2 de 500 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2
3	Calibración de masa patrón clase E2 de 1000 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2
4	Calibración de masa patrón clase E2 de 2000 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	4
5	Calibración de masa patrón clase E2 de 5000 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2
6	Calibración de un (1) juego de masas patrón clase F1 de 1 g a 500 g (12 PIEZAS): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
7	Calibración de juego de masas patrón clase F1 de 1 kg a 5 kg (4 PIEZAS): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
8	Calibración de masa patrón clase F1 de 10 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2
9	Calibración de masa patrón clase F1 de 20 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
10	Calibración de masa patrón clase F1 de 5 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
11	Calibración de masa patrón clase F1 de 1 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
12	Calibración de masa patrón clase F1 de 500 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1

13	Calibración de masa patrón clase F1 de 200 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
14	Calibración de masa patrón clase F1 de 100 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
15	Calibración de masa patrón clase F2 de 20 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
16	Calibración de masa patrón clase F2 de 2 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1
17	Calibración de Juego de Masa patrón 1 mg 200 g Clase E2 (19 piezas): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1

NOTA 1: La fecha de realización de la calibración se deberá concertar con el supervisor del contrato y encargado(s) del laboratorio de metrología, del centro de la industria, la empresa y los servicios, del SENA- Regional Huila, según se tenga disponibilidad.

NOTA 2: Deberá incluir los gastos de seguro, traslado desde y hasta las instalaciones del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Sede Industria.

NOTA 3: El Contratista debe entregar los certificados de calibración de los instrumentos de las masas patrón en el numeral 5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR del presente documento.

8. ANALISIS DEL SECTOR

En aplicación del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, adjunto en documento contentivo el cual hace parte integral del presente, se detalla el análisis del sector, análisis de lo comercial, estudio del mercado local, regional o nacional realizado bajo los lineamientos definidos en la guía para el análisis del sector publicada por CCE (Colombia Compra eficiente). **Anexo No. 1.**

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **DOCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($12.252.735,00) M/CTE**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, el cual se encuentra avalado por el certificado de disponibilidad presupuestal No. 2923 del 25 de enero de 2023.

A continuación, se relacionan los valores unitarios de cada uno de los elementos se encuentra descritos en la siguiente información:

ITEMS	ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA
1	Calibración de un (1) juego de masas patrón Clase E2 de 1 mg a 200 g (22 PIEZAS): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 3.832.500,00
2	Calibración de masa patrón Clase E2 de 500 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2	$ 183.967,00
3	Calibración de masa patrón clase E2 de 1000 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2	$ 183.967,00
4	Calibración de masa patrón clase E2 de 2000 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	4	$ 183.967,00
5	Calibración de masa patrón clase E2 de 5000 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2	$ 216.450,00
6	Calibración de un (1) juego de masas patrón clase F1 de 1 g a 500 g (12 PIEZAS): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 874.500,00
7	Calibración de juego de masas patrón clase F1 de 1 kg a 5 kg (4 PIEZAS): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 330.283,00
8	Calibración de masa patrón clase F1 de 10 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	2	$ 136.033,00
9	Calibración de masa patrón clase F1 de 20 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 747.850,00

10	Calibración de masa patrón clase F1 de 5 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 132.700,00
11	Calibración de masa patrón clase F1 de 1 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 132.700,00
12	Calibración de masa patrón clase F1 de 500 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 132.700,00
13	Calibración de masa patrón clase F1 de 200 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 132.700,00
14	Calibración de masa patrón clase F1 de 100 g (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 151.450,00
15	Calibración de masa patrón clase F2 de 20 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 189.450,00
16	Calibración de masa patrón clase F2 de 2 kg (1 PIEZA): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 132.700,00
17	Calibración de Juego de Masa patrón 1 mg 200 g Clase E2 (19 piezas): El certificado de calibración deberá ser emitido por un ente con acreditación vigente ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.	UNIDAD	1	$ 3.286.500,00

Nota: Los Proponentes NO DEBEN SOBREPASAR PRECIOS ESTIMADOS POR LA ENTIDAD – (PRECIO UNITARIO Y PRESUPUESTO OFICIAL) so pena de rechazo.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENESY SERVICIOS - SERVICIO DE	**$ 39.981.272,00**

		INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	

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
2923	2023-01-25	31-12-2023	952768 CTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS - FORTALECIMIENTO DE LA OFERTA DE SERVICIOS TECNOLOG	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENESY SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Propios	TREINTA Y NIUEVE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE	$39.981.272,00

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación se soporta en atención a la cuantía del contrato en los términos de la Ley 1150 de 2007, en su Título I de la Eficiencia y de la Transparencia, artículo 2° de las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección, más específicamente en lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2001, mediante el cual se adicionó el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007.

Le serán también aplicable al proceso, los principios de la Constitución Política y del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como lo no regulado, particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte del pliego electrónico, publicados en el SECOP II.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en los documentos del

proceso de selección. Cabe recordar que los documentos del proceso como los estudios previos forman parte esencial del proceso contractual y del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente seleccionado durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

La escogencia del contratista se efectuará teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, Subsección 5 modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2022, modificado por el Decreto 1860 de 2021 de la Mínima cuantía, que regula el procedimiento de esta modalidad de contratación.

Teniendo en cuenta que el objeto contractual es *"Prestar el Servicio de calibración de masas patrón del laboratorio de Metrología del programa de oferta de Servicios Tecnológicos para las empresas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila.*" y de acuerdo al prepuesto oficial que es la suma de es de **DOCE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($12.252.735,00) M/CTE**, de acuerdo al marco normativo se puede establecer que la modalidad de selección es la Mínima Cuantía, se justificada en virtud de que el presupuesto del proceso contractual es inferior al 10% de la menor cuantía de la Entidad.

De igual manera al realizar el análisis de la naturaleza y esencia de los servicios a adquirir, se ha logrado establecer que se encuentran disponibles con las especificaciones técnicas requeridas en el mercado.

Tanto el proceso de selección como el contrato que se suscriba como consecuencia, seguirán en lo pertinente por el ordenamiento constitucional, el régimen jurídico contenido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, en el Decreto 1082 de 2015 y sus normas reglamentarias, y demás normas civiles y comerciales que complementen, adicionen y reglamenten las disposiciones que regulan la materia.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Elija un elemento.	
Otro:	Prestación de Servicios

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes.
2. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.

3. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
4. 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.
5. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
6. El contratista se obliga a mantener indemne al SENA.
7. Permanecer a paz y salvo en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.
8. Dar cumplimiento con todas las obligaciones que se desprendan del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) conforme a las normas aplicables, presentando los documentos respectivos que acrediten todo lo anterior.
9. El contratista se obliga a sostener los precios ofertados dentro de la ejecución del contrato.
10. Constituir las garantías pactadas en el contrato, en el tiempo estipulado en el cronograma del proceso de contratación.
11. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
12. Acatar las órdenes que le imparta la Entidad durante el desarrollo del contrato y de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
13. Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.
14. Atender las instrucciones, observaciones, solicitudes, sugerencias y cambios que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar, durante el desarrollo del contrato.
15. El contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
16. Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad del SENA y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente, es decir, guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que, por sí, o por un tercero, cause a la administración o a un tercero.
17. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993. comprometiéndose a repararla en forma inmediata.
18. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
19. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
20. Ejecutar el objeto contratado de manera autónoma e independiente, de acuerdo con lo estipulado en la necesidad de contratación y en la propuesta, documentos que hacen parte integral del presente documento.
21. Las demás obligaciones que garanticen a satisfacción, la realización del objeto contractual resultado del proceso de contratación

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista

1. El contratista deberá elaborar, presentar y cumplir con un cronograma de ejecución de los servicios, el cual debe ser aprobado por el supervisor del contrato. en donde se indiquen las actividades a seguir, el tiempo establecido para cada una de ellas y los nombres de los profesionales responsables de su ejecución.
2. El contratista deberá coordinar con el Laboratorio de Metrología del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, la fecha para la realización de las actividades técnicas (recepción y entrega de las masas patrón debidamente calibradas).
3. El contratista deberá contar con el personal idóneo que se encargará de la ejecución del presente contrato, garantizando su participación para dar cumplimiento a cabalidad con las actividades de este.
4. El Contratista debe contar con una persona, encargada de coordinar y garantizar la recepción y entrega de las masas patrón en las fechas definidas con el supervisor de contrato.
5. Realizar la calibración a las masas patrón del laboratorio de Metrología de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas, las condiciones de eficiencia, oportunidad, calidad y económicas estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta, de conformidad a los parámetros establecidos por el SENA previa autorización del Supervisor del contrato designado por el subdirector de Centro.
6. El contratista deberá realizar los ajustes si los valores se encuentran por fuera de las especificaciones del fabricante al momento de realizar las mediciones previas a las masas patrón y debe reportar los valores indicados antes y después de dicho ajuste en el Certificado de Calibración.
7. La contratita deberá prestar un servicio de óptima calidad y garantizar la utilización de los materiales y herramientas idóneos que sean necesarias en el proceso de calibración.
8. El contratista deberá corregir a su costa el trabajo que no cumpla con las especificaciones respectivas.
9. El contratista deberá entregar los certificados de calibración para cada ítem estipulado en las condiciones técnicas del contrato, cumpliendo todos los requisitos de contenido de cada certificado establecidos en las normas y/o procedimientos establecidos y cumpliendo con la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017.
10. Entregar los instrumentos de las masas patrón en las mismas condiciones de apariencia física, acabado superficial, limpieza, debidamente embalados que eviten su deterioro o daño en el transporte.
11. Emplear personal idóneo, capacitado, entrenado y directamente supervisado por el contratista.
12. El contratista deberá garantizar, que desde el primer día de trabajo todo el personal que haga parte del desarrollo del objeto contractual se encuentre debidamente afiliado y tenga cobertura al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades).
13. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal y de bioseguridad necesarios para garantizar la integridad del personal encargado de la ejecución del objeto contractual.
14. El contratista deberá reportar por escrito al supervisor del contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT
15. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.

14.1.3 Obligaciones del SENA:

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, el SENA se obliga a:

1. Exigir del Contratista la ejecución idónea del objeto del contrato, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la propuesta.
2. Aportar la información requerida por el contratista de manera oportuna para el cumplimiento a satisfacción del objeto del proceso.
3. Aprobación de la Garantía única que en debida forma constituya el contratista.
4. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
5. Pagar al (la) Contratista, en los términos establecidos en el contrato.
6. Cancelar el valor del contrato en los términos establecidos en el mismo.
7. Liquidar el contrato cuando a ello hubiere lugar.
8. Prestar la mayor colaboración al Contratista para la correcta ejecución del objeto contratado.
9. Poner a disposición del contratista la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

NO APLICA

16.PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del objeto contractual será hasta SESENTA (60) DIAS CALENDARIOS, sin superar la vigencia 2023, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registro presupuestal y aprobación de la Garantía Única y acta de inicio.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de **Neiva - Huila - Colombia.**

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de **Neiva - Huila - Colombia.**

16.2 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 un solo pago, de acuerdo con los bienes recibidos, dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la cuenta, que incluya las facturas y sus respectivos soportes, previa revisión y liquidación de esta como requisito para la expedición del certificado de supervisión del contrato, en todo caso atendiendo la normatividad, procedimientos y formalidades que rigen la materia. Para proceder con el pago, el contratista deberá hacer previa presentación de: a) Factura electrónica; b) Certificación suscrita por el

		Supervisor del contrato en la que consta que se ha recibido a satisfacción el objeto, obligaciones especificaciones técnicas y demás del contrato; c) Certificación del Pago de Aportes Parafiscales, Seguridad Social y certificación de contratación de aprendices, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria que 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. NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC y el valor del servicio efectivamente prestado, el cual puede variar, sin perjuicio de lo indicado. NOTA 2: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en el presente contrato. NOTA 3: La Entidad a través de la supervisión, informará al contratista sobre los requisitos para que realicen el cargue de informes y facturación mediante la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con lo estipulado en las Circulares SENA N°01-3-2020-000054 y N°01-3-2020-000065 de 2020 en donde debe conformar tres archivos de la siguiente manera: 1) GESTION FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 2) GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 3) FACTURA ELECTRÓNICA: FV_No. de Factura_ NIT_ RP_MES_AÑO.PDF NOTA 4: El contratista deberá presentar la factura electrónica teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para las Entidades Estatales en las Circulares No. 016 del 09 de marzo; No. 020 del 12 de abril y No. 021 del 19 de abril de 2021 y Circulares SENA No. 3-2012-000055 del 07 de abril y No. 3-2021-000182 del 28 de septiembre 2021. **NOTA:** El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en la presente contratación.

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	**X**	**NO APLICA**

17. 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 estará a cargo de la persona designada por el Subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual, conforme a lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002 Versión 5, o el que la modifique o remplace, y las demás normas que regulan el tema de supervisión, entre ellas los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.	
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de **JUAN PABLO VILLAMIL POVEDA**, Profesional G09 como supervisor del contrato y como apoyo a la supervisión al Contratista **JULIÁN DANOBIS TRUJILLO TRUJILLO.** Las personas designadas para la supervisión y apoyo a la supervisión, deberán verificar la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y sus obligaciones, conforme a lo establecido en el GCCON-M-002 Manual de Supervisión e Interventoría V5, adoptado mediante Resolución No. 1471 del 17 de noviembre de 2020; las que la modifiquen o remplacen, así como las funciones y deberes para los supervisores contenidos en la Ley 1474 de 2011 por la cual se profirió el Estatuto Anticorrupción y demás normas que regulan este tema. Nota: En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el Subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, designará de nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes a través de SECOPII.		

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación de presente proceso de selección es hasta la totalidad del presupuesto oficial definido por la Entidad, por tal motivo el valor de la oferta NO podrá superar dicha cifra.

18.1 Clasificación de la adjudicación

La escogencia del contratista se efectuará teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, Subsección 5, de la Mínima cuantía modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 que regula el procedimiento de esta modalidad de contratación, bajo los siguientes términos:

Artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1.La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 Y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2.La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.
3. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación.

4. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

5. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

6. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

7. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

8. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

Parágrafo. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para MiPymes se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a MiPymes se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier MiPymes nacional.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo estipulado en el numeral 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y las condiciones de exigencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones será adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

1. **Requisitos de orden Jurídico (Habilitado/Inhabilitado)**

A. <u>Carta de Presentación de la propuesta</u>: FORMATO No. 1
El documento debe contener la información mínima del proponente, firmada por el Representante Legal de la persona jurídica o del Consorcio o Unión Temporal o por la persona natural o por quien esté debidamente autorizado, para ello mediante poder notarial.

Con la firma de la propuesta se entiende que el oferente afirma, bajo la gravedad de juramento, que no se halla incurso en causal alguna de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado y que acepta las condiciones y exigencias de la invitación pública y los estudios y documentos previos del presente proceso.

En el caso de que el proponente sea Persona Natural y Hombre, mayor de edad y hasta los cincuenta (50) años, deberá presentar Fotocopia legible de la Libreta Militar, en concordancia con lo establecido en el Art. 111 del Decreto 2150 de 1995, por medio del cual se modificó el artículo 36 de la Ley 48 de 1993, de la misma manera aplica el anterior requerimiento para el Representante Legal de la Persona Jurídica o Consulta Situación Militar: Conforme a lo estipulado en la Ley 1861 de 2017, deberá allegar captura de pantalla de la consulta a la página web https://www.libretamilitar.mil.co, en donde se verifique su situación militar, del representante legal cuando el proponente es persona jurídica, o del proponente siendo esta persona natural; en caso de consorcio, unión temporal o propuesta avalada, se deberá presentar este documento por cada uno de sus integrantes o el profesional que avala la propuesta. Tratándose de varón menor de 50 años. En caso de requerirse.

<u>B.</u> El proponente deberá adjuntar y diligenciar la **Autorización Para Notificaciones Electrónicas de Actos Administrativos: FORMATO No. 2.**

C. El proponente deberá adjuntar y diligenciar el **Compromiso Anticorrupción FORMATO No.3.**

D. El proponente deberá adjuntar y diligenciar la **Declaración de no estar incurso en inhabilidades ni incompatibilidades ni conflicto de intereses: FORMATO No. 4.**

El proponente en caso de ser **<u>persona jurídica</u> adjuntará Certificado de Existencia y Representación Legal y documento de Identidad del Representante Legal y deberá tener** en cuenta lo siguiente:

- El objeto social debe estar directamente relacionado con el objeto del presente proceso contractual.
- Su constitución debe ser mínimo un año (1) año antes del cierre del proceso y su vigencia mínima debe ser el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
- Renovado para la vigencia 2023.
- La fecha de expedición del certificado no debe ser superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de oferta.
- El representante legal debe contar con autorización para contratar y no contar con limitaciones según las condiciones del presente proceso contractual.
- En el caso en que la propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, cada una de sus integrantes personas jurídicas deberá aportar cumplir con lo exigido en este numeral.

El proponente en caso de ser **<u>persona natural</u> deberá adjuntar el Certificado de Matrícula Mercantil y documento de Identidad donde deberá tener en cuenta lo siguiente:**

- La actividad comercial debe estar directamente relacionada con el objeto del presente proceso contractual.

- Acreditar que se encuentra matriculado en el registro mercantil mínimo un año (1) año antes del plazo establecido para el cierre del proceso.
- Matrícula mercantil con renovación en la vigencia 2023.
- La fecha de expedición del certificado no debe ser superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de oferta.

E. **El Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal: FORMATO No. 5** (cuando se requiera). Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, se debe anexar el documento de conformación suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el estricto cumplimiento de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 donde se debe indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal, designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal, señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades, en el caso de la Unión Temporal, señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante y señalar la duración del mismo que no deberá ser inferior a la vigencia del contrato y un año más.

F. El proponente debe encontrarse a paz y salvo para poderse presentar en el proceso y adjuntar el **Certificación sobre el Cumplimiento de Pagos al Sistema de Seguridad Social, Aportes Parafiscales y Contratación de Aprendices: FORMATO No. 6.**

PERSONA NATURAL: Adjuntar:

-Certificación expedida y firmada por el proponente que acredite encontrarse a paz y salvo en el pago de aporte a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, Contratación de aprendices cuando a ello haya lugar
-Constancia de pago de la planilla PILA correspondiente al periodo de presentación de propuesta.

PERSONAS JURÍDICAS: Adjuntar:

-Certificación expedida y firmada por el representante legal, revisor fiscal si lo tiene, o contador público, en caso de existir revisor fiscal o contador público (Aportar copia de la tarjeta profesional, copia de la cédula de ciudadanía y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de contadores VIGENTES- Tienen vigencia por 3 meses), en la cual acredite que el proponente se encuentra a paz y salvo en el pago de aporte a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, Contratación de aprendices cuando a ello haya lugar.
-Constancia de pago de la planilla PILA correspondiente al periodo de presentación de propuesta.

Nota 1: En caso de que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales o cuota de aprendizaje por algún periodo, DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA, especificando la razón y los periodos exentos.

Nota 2: De acuerdo con la Directriz emitida por la Procuraduría General de la Nación y a la Ley 1233 de 2008, no se permite que el contratista seleccionado realice la prestación de los servicios o trabajos contratados con SENA por medio de las denominadas Cooperativas de Trabajo Asociado.

Antecedentes: El SENA hará las consultas de los antecedentes y dejará un archivo anexo al informe de evaluación en su aspecto Jurídico, los siguientes:

-Verificara si el futuro contratista se encuentra reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República.
-Verificara los antecedentes disciplinarios que arroja la página web de la Procuraduría General de la Nación.
-Verificara antecedentes Judiciales cuando se trate de personas naturales y el represéntate legal de la persona jurídica.
-Verificara si el futuro contratista se encuentra reportado en el Sistema del Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC.
-Verificara si el futuro contratista se encuentra con inhabilidades por delitos sexuales contra menores de edad.

G. El proponente deberá adjuntar y diligencias la **Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo - Formato No. 7.**

El proponente deberá adjuntar la **autorización de consulta para verificación de Delitos Sexuales - Formato 8.**

Autorización y consulta al REDAM: Ley 2097 de 2021 "Por medio de la cual se crea el registro de deudores alimentarios morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones".

Nota: En el caso de resultar adjudicatario, deberá allegar, certificación de la cuenta bancaria y registro único tributario-RUT con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, una vez publicada la evaluación final del proceso de selección, documento necesario para proferir la aceptación de oferta.

Registro único tributario y certificado de cuenta bancaria: Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este documento debe ser aportado a una vez se le adjudique el contrato, dando aplicación a lo establecido por la Superintendencia Financiera en lo que respecta a la titularidad de cuentas bancarias para estas figuras asociativas. (Superfinanciera - Concepto 2015011812- 002 del 25 de marzo de 2015).

Publicidad de la declaración de renta: En observancia de lo dispuesto en la Ley 2013 de 2019, el oferente se compromete a que en caso de resultar adjudicatario, en cumplimiento del principio de transparencia y publicidad, entiende y reconoce que es su deber proceder con la publicación de la Declaración de Bienes y Rentas, así como el Registro de los Conflictos de Interés que tenga, diligenciando para ello, el formulario que se encuentra disponible en el Portal Institucional de la Función Pública http://www.funcionpublica.gov.co/leytransparencia-web y subirlo a esa plataforma, previo a la suscripción del contrato. En el siguiente link deberá tomar pantallazo de confirmación del proceso http://www.funcionpublica.gov.co/leytransparencia-web/busqueda.jsp el cual deberá ser cargado en el SECOP II.

2. Requisitos de orden Financiero

Conforme al numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, no se realizará la verificación financiera toda vez que no representa un factor limitante para la ejecución del presente proceso de contratación.

3. Requisitos de orden Técnico (Habilitado/Inhabilitado)

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE: Formato No.9- Experiencia del proponente
El oferente debe diligenciar el **Formato 9- Experiencia del proponente** que acreditará su experiencia como mínimo con un (1) certificado máximo (3) certificaciones o Acta de Recibo Final y/ o de terminación

o Acta de Liquidación del Contrato y recibidos a satisfacción, con objeto contractual igual con el objeto de presente proceso de contratación, o que demuestre haber ejecutado contratos acordes o similares a las especificaciones técnicas del presente estudio previo. El valor del contrato o la sumatorias de los contratos con los cuales acrediten la experiencia, deben tener un valor igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual en SMMLV.

Debe aportar copia de la respectiva factura de venta o el documento equivalente del contrato señalado en la certificación que acredita la experiencia.

Si la experiencia es ejecutada por un Consorcio o Unión Temporal, solo se tendrá en cuenta el porcentaje de participación.

El SENA podrá solicitar la información adicional necesaria a fin de constatar la veracidad de la información y el cumplimiento de las exigencias del pliego de condiciones.

No se aceptan:

- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Documentos suscritos por supervisores o interventores.
- Experiencia de Subcontratos o auto - certificaciones.
- Copias de contratos.

La experiencia para tener en cuenta será en contratos ejecutados y terminados a satisfacción, entendiéndose por ésta aquella en la cual el contratista no haya sido objeto de multas, declaratorias de incumplimiento o declaratoria de caducidad. En el evento en que alguna de dichas circunstancias se presente frente a la experiencia acreditada no se tendrá en cuenta el respectivo contrato.

El proponente debe contar con acreditación vigente en la norma ISO/IEC 17025:2017 y en la magnitud de Masa de acuerdo al alcance del servicio de calibración solicitado, para lo cual deberá anexar copia de la certificación expedida por Organismo de Acreditación de Colombia (ONAC).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS <u>FORMATO No. 10</u>

1. El proponente debe ofertar la totalidad de los ítems requeridos en las unidades, medidas y cantidades requeridas. La oferta técnica **no debe omitir, variar, eliminar o modificar** ningún ítem ni las especificaciones técnicas señaladas, ni las cantidades o unidades de medida establecidas por la Entidad.

Con la propuesta, los proponentes deberán adjuntar:

2. Certificados de acreditación vigente en la norma ISO/IEC 17025:2017 en las magnitudes de temperatura, humedad relativa y presión de los proveedores a prestar el servicio. La incertidumbre expandida de medida en los certificados de acreditación debe cumplir con los requisitos especificados para cada una de las magnitudes solicitadas.

CUMPLIMIENTO IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) - – FORMATO No. 11

Con la propuesta, los interesados deberán adjuntar:

• Certificado de la A.R.L inferior a un año, donde conste que el contratista tiene documentado la autoevaluación del SG-SST incluidos los estándares mínimos que se reglamenten, de acuerdo con el número de trabajadores y nivel de riesgo o Registro de la Autoevaluación no mayor a un año firmada

por el Represente Legal y Profesional con Licencia en Seguridad y Salud en Trabajo vigente y curso de 50 horas en SG-SST vigente (adjuntar licencia SST y certificado del curso). NOTA 1: El profesional que realice la autoevaluación del SG-SST, deberá ser acorde al perfil establecido en la Resolución 0312 de 2019. En caso que el proponente sea persona natural y/o independiente y quien es la única persona responsable del desarrollo del objeto contractual, no está obligado a la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), pero sí debe garantizar la cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales, de acuerdo al Decreto 1563 de 2016, por lo anterior deberá presentar el formulario de afiliación con sello de la Entidad y/o certificado de afiliación.

• Certificado de Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, GCCON-F-065 (Se anexa en el pliego) de la Entidad SENA, firmado por el representante legal o persona Natural.

Con el no cumplimiento de este requerimiento, la oferta será evaluada como **NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.**

19.1.3.1. **CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES- Decreto 1860 de 2021**

El artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 establece que las entidades estatales, indistintamente de su régimen de contratación, establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las Mipymes domiciliadas en Colombia dentro de los procesos de selección del sistema de compras públicas, a través de 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.

La entidad incluirá como condición habilitante diferencial el aspecto relacionado con el número de contratos para la acreditación de la experiencia, de la siguiente forma: Para certificar la experiencia, el proponente en condición de Mipymes deberá aportar mínimo una (1) Certificación, máximo cuatro (4) certificaciones y el valor del contrato o la sumatorias de los contratos con los cuales acrediten la experiencia, deben tener un valor igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual en SMMLV. en las condiciones establecidas en “Experiencia específica”. Nota. La inclusión de este requisito habilitante diferencial no limitará la libre concurrencia dentro del proceso de selección, sino por el contrario, permitirá garantizar a la entidad la escogencia de un contratista idóneo para la ejecución del objeto contractual.

19.1.3.2. **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 artículo 3 del decreto 1860 de 2021.**

De acuerdo con el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se establece:

> "(…) 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. (…)"

Una vez realizado el análisis correspondiente por el Centro de Formación, se considera que no es procedente incluir en el presente proceso contractual la referida disposición por las siguientes razones:

- El contrato que se pretende celebrar corresponde a mantenimiento de equipos especializados que son utilizados para garantizar la formación en el centro.
- El soporte requerido debe ser prestado por personal especializado y con experiencia especifica.

Ahora bien, teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas requeridas para la ejecución del contrato que se pretende celebrar, no es posible establecer la obligación de vincular personas en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, ya que por la naturaleza del objeto del contrato, el contratista deberá contratar personal especializado y de experiencia específica para su correcta ejecución.

19.2. Presentación de la Oferta Económica (CUMPLE /NO CUMPLE)

OFERTA ECONÓMICA:
La oferta económica se debe presentar, cumpliendo con los siguientes requisitos: oferente deberá presentar su oferta económica a través de la plataforma SECOP II, discriminando precios unitarios con IVA (en los casos que aplique), costos directos e indirectos y tanto los precios unitarios como el valor total de la oferta, no podrán superar el presupuesto oficial establecido en el estudio previo. so pena de rechazo. Ofertar la totalidad de los ítems requeridos, en las unidades, medidas y cantidades requeridas. La oferta no debe omitir, variar, eliminar o modificar ningún ítem ni las cantidades o unidades de medida establecidas, so pena de rechazo. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del análisis del mercado.

19.3 FACTORES DE EVALUACIÓN

La Entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta al proponente con el precio más bajo siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en este Proceso de Contratación, conforme a lo señalado en los numerales 4,5,6 y 7 del artículo **2.2.1.2.1.5.2.** del Decreto 1082 de 2015.

Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido, con la siguiente desagregación del precio del ítem o ítems que lo considere:

Oferta = Costo del bien, servicio u obra (insumos, equipos, personal) + Gastos generales + imprevistos + utilidad

Analizadas las explicaciones, y teniendo en cuenta lo señalado en la *Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación* emitida por Colombia Compra Eficiente, el comité evaluador recomendará rechazar la oferta o adjudicar el proceso de selección. Lo anterior, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con el artículo 28 del Decreto 1510 de 2013.

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_artificialmente_bajas.pdf

La selección se hará conforme a lo señalado en el a**rtículo 2.2.1.2.1.5.2.** del decreto 1082 de 2015, que establece el procedimiento para la contratación de mínima cuantía de la siguiente manera:

"1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.
2. La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.
3. La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la Entidad Estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
4. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.
5. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.
6. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.
7. En caso de empate, la Entidad Estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.
8. La oferta y su aceptación constituyen el contrato…"

PRIMERA FASE	**FACTORES DE EVALUACIÓN**	**CALIFICACIÓN**
	Propuesta económica de menor precio	**CUMPLE /NO CUMPLE**
SEGUNDA FASE	**FACTORES DE EVALUACIÓN**	**CALIFICACIÓN**
	Capacidad Jurídica	**Habilitado /No hablitado**
	Condiciones de Experiencia (Certificaciones)	**Habilitado /No hablitado**

	Verificación de requisitos Técnicos exigidos	**Habilitado /No hablitado**

20 ANALISIS DE RIESGOS

El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, de acuerdo con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, busca identificar y clasificar los riesgos con base en probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento.

En primer lugar, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. En segundo lugar, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia. Por último, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de estos. https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_cobertura_riesgo.pdf.

VALORACIÓN DEL RIESGO:

				IMPACTO				
			CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objetivo contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
			CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del 5 % del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 5%y el 15%	Incrementa el valor del contrato entre el 15% y el 30%	Impacto sobre el valor del contrato por más del 30%
		Categoría	**Valoración**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
				1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 en 10.000-100.000	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	1 en 1.000-10.000	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	1 en	Posible (Puede	3	4	5	6	7	8

	100-1.000	Ocurrir en cualquier momento a futuro)						
	1 en 10 - 100	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	> 1 en 10	Casi siempre (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Fuente: Colombia Compra Eficiente

El orden de prioridades fue establecido asignado un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (Raro, Improbable, Posible, Probable, Casi siempre) y de su impacto (Insignificante, Menor, Moderado, Mayor, Catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo en cuenta su calificación de acuerdo con la siguiente tabla de tratamiento y control de riesgo:

Valoración del Riesgo	Categoría – Factor de escogencia y calificación
8,9 y 10	Riesgo extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 y 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
5	Riesgo medio= Especificar responsabilidad de la administración
ez2,3 y 4	Riesgo bajo: Administrar por procedimiento de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Los riesgos mayores requieren monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

A continuación, se muestra la identificación de riesgos en el cual se deben clasificar los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

Clase: (i) genera, riesgo transversal a los diversos proyectos y/o contratos que realiza la Entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.
Área; (i) interno; riesgos internos al Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila; y (ii) externos; riesgos externos al Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila
Etapa: es el momento en que se puede materializar el riesgo (i) Planeación; (ii) Selección; (iii) Contratación; (iv) Ejecución.
Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros.
(ii) Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
(iii) Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
(iv) Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para

obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.

(v) Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

(vi) Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.

(vii) Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.

(viii) Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Falta de claridad en los términos de referencia de los estudios previos y anexo al Pliego de Condiciones	*Reclamos de los Oferentes Reclamos de los Oferentes *Expedición de Adendas	4	3	7	ALTO	SENA	*Revisión minuciosa de los términos de referencia y documentos soportes. y documentos soportes. *Atendiendo inquietudes de oferentes	Raro	Insignificante	2	BAJO	No	SENA Área Técnica.	Etapa Preparatoria	Etapa Precontractual	Revisión de los términos (Estudio previo y Anexo al Pliego de Condiciones) por el grupo interdisciplinario idóneo en el tema	Etapas Preparatoria y Precontractual
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Demora en los tiempos previstos para el proceso en su etapa precontractual	*Demora para la celebración del contrato	1	1	2	BAJO	SENA	*Preparación acertada del cronograma y en plazo de contingencias ampliar los plazos inicialmente programados	Raro	Insignificante	2	BAJO	No	SENA Área Técnica- Gestión	Una vez se presente la contingencia	Una vez se expida el acto administrativo que corrige el evento	Controlando la ejecución del cronograma y detectando a tiempo las situaciones que ocasionen el evento	Seguimiento permanente al cronograma y a las instancias que por norma haya lugar.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Interno	Precontractual	Operacional	Selección inapropiada del contratista	*La adjudicación inapropiada del contrato	2	2	4	BAJO	SENA	Coherencia de los criterios de evaluación, selección y adjudicación de ofertas	Raro	Insignificante	2	BAJO	NO	SENA-EVALUAODRE	En el momento de designar los evaluadores	Seguimiento en las evaluaciones	Garantizar el control de las evaluaciones	En la etapa precontractual
4	Específico	Externo	Precontractual	Económico	Ofertas con precios artificialmente bajos	*Ofertas presentadas con precios muy bajos en comparación con el estudio de mercado	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Dar aplicar al Decreto 1082 de 2015	Raro	Insignificantes	2	BAJO	NO	SENA-COMITÉ EVALUADOR	En el momento de realizar el cuadro comparativo de	Antes de adjudicar	Garantizar el control en la revisión de precios	En la etapa precontractual
5	Específico	Interno	En ejecución	Operacional	Errores cometidos por el contratista en la presentación de la oferta (documentos)	*Incumplimiento de las condiciones (Estudio previo y Anexo Al pliego condiciones electrónico) *No obtención del objeto contractual	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Verificación de documentos de la propuesta, según el cronograma del proceso. El contratista debe haber verificado observancia de los requisitos del proceso de selección	Raro	Insignificantes	2	BAJO	NO	SENA-COMITÉ EVALUADOR	En el momento de la evaluación	Al terminar las evaluaciones	Garantizar el control de las evaluaciones	En la etapa precontractual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
6	General	Externo	Contractual	Económico	La fluctuación de los precios del servicio contratado	*Reclamo o sobre cobros por parte del contratista *Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y de otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del contratista, que pueden afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	*Establecer en los Estudios previos y Anexo al Pliego de Condiciones, que los precios del estudio de mercado son fijos, en razón a que son producto de un análisis de cotizaciones previamente recibidas y consultas en los mercados y procesos contractuales a vigencias anteriores	Raro	Insignificante	2	BAJO	SI	CONTRATISTA- SENA	Al momento que se presente evento se realiza el tratamiento necesario	El contratista asume los cambios del precio	Hacer adecuadas especificaciones técnicas, teniendo en cuenta las condiciones del mercado	En la ejecución del contrato
7	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Diferencia en la calidad de del servicio contratado	*No aceptación de los servicios por parte de beneficiario directo del mismo de la Entidad.	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	*Control de calidad, aplicando los procedimientos de la norma técnica y levantar el respectivo requerimiento al contratista	Raro	Menor	3	BAJO	SI	SENA- SUPERVISOR	Seguimiento al momento de iniciar la ejecución del contrato	Acta de terminación del contrato	Supervisión constante, acompañada de informes del superviso; devolución de bienes defectuosos o que no cumplen con la calidad exigida y ofertada.	Durante todo el proceso de ejecución

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del contrato (parcial o total) por parte del contratista	*La no entrega del servicio y bienes en óptimas condiciones. *Incumplimiento de las normas aplicables derivadas del proceso de contratación. *Incumplimiento de las condiciones establecidas por la entidad y pactadas por el contratista	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Realizar el debido procedimiento administrativo, agotando cada una de las instancias a las que haya lugar (declaración de incumplimiento y hacer efectivas las garantías)	Improbable	Moderado	5	MEDIO	SI	SENA- SUPERVISOR	Una vez se presente el incumplimiento	Una vez el contratista cumpla o se ejecuten las garantías del contrato	Mediante la supervisión hacer los requerimientos que permitan el cumplimiento de las obligaciones	Durante todo el proceso de ejecución
9	Específico	Interno	En ejecución	Operacional	Modificación de especificaciones técnicas de del servicio contratado	*No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación *Deficiente calidad en los servicios objeto de la presente contratación	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA –SENA	Evaluación de alternativas óptimas, concertación y planeación adecuada	Raro	Insignificantes	2	BAJO	SI	SENA –SUPERVISOR	A partir del acta de inicio del contrato	A partir del acta de terminación del contrato	Garantizar la ejecución	Etapas contractual y Post contractual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	Específico	Interno	En ejecución	Regulatorio	Modificación en normas de transporte y tarifas de impuestos, tasas, contribuciones, entre otros	*Variación de precios de los servicios materia de contratación. *Incumplimiento de las obligaciones	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA-SENA	Revisión legal sobre la implementación de las mismas y ajuste a las nuevas normas a que haya lugar	Raro	Insignificantes	2	BAJO	SI	SENA- Gestión Contractual	Desde la etapa preparatoria	Hasta la etapa post contractual	Controlando la ejecución del proceso contractual	Durante el desarrollo y ejecución del proceso precontractual
11	Específico	Externo	Contractual	Operacional	No suscripción del contrato y/o de la (s) garantía (s) exigidas en el proceso contractual	*No ejecución del contrato y perjuicio a los planes de mejoramiento de la calidad educativa *No legalización del contrato	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA	*Hacer cumplir la garantía de única *Aplicación del artículo 82 de la Ley 1474 de 2011- Imposición de Multas, Sanciones y Declaratorias de Incumplimiento	Raro	Insignificantes	2	BAJO	NO	Gestión contractual	Gestión contractual	Etapa contractual	Con el perfeccionamiento y legalización del contrato	Etapa contractual
12	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Modificación de las condiciones de movilidad a nivel nacional, debido a riesgos a la salud pública.	*No se pueda trasladar para realizar el servicio contratado *Incumplimiento de las obligaciones	2	4	6	ALTO	Contratista / Entidad	Revisión legal Ajuste a las nuevas normas a que haya lugar	Raro	Mayor	5	MEDIO	SI	SENA- Gestión Contractual	Desde la etapa preparatoria	Hasta la etapa post contractual	Controlando la ejecución del proceso contractual	Durante el desarrollo y ejecución del proceso precontractual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
13	General	Externo	En ejecución	De la naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse	No poder entregar hacer entrega del servicio materia del proceso de contratación	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA-SENA	Revisar las condiciones para poder tomar medidas	Raro	Insignificantes	2	BAJO	SI	SENA –SUPERVISOR	Desde la legalización del contrato	Hasta la etapa post contractual	A partir del acta de terminación del contrato	Durante todo el proceso de ejecución

21 GARANTÍAS

X	**Cumplimiento:** Por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
X	**Calidad del Servicio:** Por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía.

22 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES:

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI	X	NO		

De conformidad con lo establecido por el artículo 5° del Decreto 1860 de 2021 y en consonancia con los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, los procesos cuya cuantía sea inferior a los 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, serán susceptibles de Limitación a Mipymes.

"…Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. 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 Mipyme 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) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme 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.

MANIFESTACIÓN PARA LIMITAR LA CONVOCATORIA

La manifestación de limitar la convocatoria debe presentarse dentro de los plazos previstos en el cronograma del proceso, acreditando la condición de Mipyme a través de la presentación de los documentos que abajo se describen y que corresponderán a los mismos que deberá presentar en condición de proponente al cierre del proceso de selección.

La manifestación se puede realizar como Persona Natural, Jurídica, Consorcio o Unión Temporal, que será firmada por el representante legal de la Persona Jurídica, o del Consorcio o Unión Temporal, según sea el caso.

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

1. Para las personas Naturales deben entregar certificación expedida por la persona natural y un contador público, donde se especifique el tipo de limitación (municipal, departamental o nacional), 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, el objeto y el número del proceso que desean sea limitado y copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, donde se especifique el tipo de limitación (municipal, departamental o nacional), 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, el objeto y el número del proceso que desean sea limitado, y adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Por lo anterior, este proceso se limitará a MiPymes siempre que se cumplan con los preceptos legales antes señalados. Los interesados, deberán remitir la solicitud ESCRITA para limitar la convocatoria a MiPymes colombiana, a través de la sección MENSAJES de la plataforma SECOP II del presente proceso de contratación, dentro del término del día (1) hábil para presentar observaciones y comentarios a la invitación publicada que se establece en el cronograma, con fundamento en la establecido en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, que fue modificado por el artículo 2° del decreto 1860 de 2021.

23 ACUERDOS COMERCIALES:

De acuerdo con lo señalado en el literal D del por el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra eficiente, “las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos. Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía”.

24 OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	**X**
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:	**No Aplica**			
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	**X**
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN	**SI:**		**NO:**	**X**

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

El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, consciente de su potencial de influencia en los ambientes económicos, social y ambiental propende por la implementación de compras con criterios ambientales, por tal razón se incluye en el presente estudio de mercado requisitos para dar cumplimiento a la política ambiental y energética de la Entidad establecidas en el numeral 14.1.2. “Obligaciones Específicas del Contratista”

26 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA

27 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

28 Criterios de desempate

29 ANEXOS

ANEXO No. 1	Análisis del Sector
ANEXO No. 2	Análisis de Cotizaciones
ANEXO No. 3	Criterio de desempate
FORMATO No. 1	Modelo Carta de prestación de propuesta
FORMATO No. 2	Autorización para notificación electrónica de actos administrativos
FORMATO No. 3	Compromiso Anticorrupción
FORMATO No. 4	Declaración de no estar incurso en inhabilidades ni incompatibilidades ni conflicto de intereses
FORMATO No. 5	Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal
FORMATO No. 6	Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales- Persona Natural / Persona Jurídica

FORMATO No. 7	Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo
FORMATO No. 8	Autorización consulta inhabilidades delitos sexuales
FORMATO No. 9	Experiencia del proponente
FORMATO No. 10	Especificaciones Técnicas
FORMATO No. 11	Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Firmado digitalmente por OMAR JHON RAMIREZ GRILLO

OMAR JOHN RAMIREZ GRILLO
Subdirector (E)
Centro de La Industria, La Empresa y Los Servicios del SENA Regional - Huila

Revisó: Laura Vanessa Leguizamo Pérez, Abogada Contratista - CIES Firmado digitalmente por Laura Vanessa Leguizamo Perez

Revisó aspecto técnico: Juan Pablo Villamil Poveda, Dinamizador SENNOVA

Revisó aspecto ambiental: Martha Liliana Gaitán Rodríguez, Contratista - Dinamizador Ambiental y Energético

Revisó aspecto SST: Maricela Rivera, Contratista - Apoyo a los procesos de Desarrollo Organizacional y Gestión del Talento Humano-SST

Elaboró: Germán Vagas Almario Profesional G03 - Gestión Contractual Firmado digitalmente por Germán Vargas Almario