PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

ESTUDIO PREVIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATAR MEDIANTE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DE MINIMA CUANTÍA – POR LOTES

De conformidad con lo dispuesto en Ley 80 de 1993 Numerales 7 del Artículo 25, artículo 94 de la ley 1474 de 2011 reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 capítulo 2 Sección 1 Subsección 5 Articulo 2.2.1.2.1.5.1, la Ley 1150 de 2007 en su artículo 2 numeral 5 modificado por la Ley 2069 de 2020 artículo 30, Decreto 1860 subsección 5 artículo 2.2.1.2.1.5.2. numeral 3, y 4, el Centro de Diseño y Metrología del SENA, Regional Distrito Capital, presenta a continuación el Estudio Previo de Conveniencia y Oportunidad para adelantar un proceso por lotes mediante selección de Mínima Cuantía con el fin de contratar la compra de equipos para el proyecto Sennova SGPS 10367 de la línea 69 Tecnoparque nodo Bogotá

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	24 de agosto de 2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Tecnoparque Colombia Nodo Bogotá – Subsede CDM.
ORDENADOR DEL GASTO:	Rodolfo Martinez Perez - Subdirector Centro de Diseño y Metrología – Regional Distrito Capital – SENA
OBJETO:	Contratar la compra de equipos para el proyecto Sennova SGPS 10367 de la línea 69 Tecnoparque nodo Bogotá

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con su misión de inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados. De conformidad con el artículo 123 de la Constitución Política Colombiana, los servidores públicos están al servicio del Estado y de la comunidad; donde ejercerán sus funciones en la forma prevista por la Constitución, la ley y el reglamento. por lo tanto, es obligación del Ordenador del Gasto velar por que los bienes que se encuentran a su cargo estén en óptimas condiciones para su funcionamiento, realizando todos los actos necesarios para garantizar la prestación de sus servicios. Es pertinente indicar que el Centro de Diseño y Metrología del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, Regional Distrito Capital, tiene asignado a rubros de compras de equipos, con base al desarrollo de proyectos tecnológicos PBT y en la experiencia obtenida de los desarrollos previos en las líneas tecnológicas de Tecnoparque nodo Bogotá, se propone fortalecer la capacidad de desarrollo en proyectos relacionados con bioprocesos direccionados hacia tecnologías de industria 4.0, y también en proyectos que involucren equipos de alta tecnología; con el fin de modernizar las líneas en este tipo de desarrollos tanto a nivel de hardware como de software. Para lograr el fortalecimiento en las capacidades ya comentadas, se propone adquirir equipos de laboratorio de nano y bioprocesos, claves para concatenar servicios tecnológicos que el Sena ofrece a distintos entes privados y gubernamentales que acrediten la calidad de los productos realizados por talentos y emprendedores. Finalmente, el desarrollo de este proyecto está alineado al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo PND 2014-2018 dentro de los siguientes tres ejes: 1. Transformando el campo impulsando la competitividad rural a través de la provisión de bienes y servicios sectoriales que permitan hacer de las actividades agropecuarias una fuente de riqueza para los productores del campo. 2. Promoviendo una Colombia en paz, reduciendo las desigualdades sociales y territoriales entre los ámbitos urbano y rural, mediante el desarrollo integral del campo como garantía para la igualdad de oportunidades. 3. En la competitividad e infraestructura estratégicas, incrementando la productividad de las empresas colombianas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo. Contribuyendo al desarrollo productivo y la solución de los desafíos sociales del país a través de la ciencia, tecnología e innovación y promoviendo las TIC como plataforma para la equidad, la educación y la competitividad Según el Convenio sobre Diversidad Biológica de 1992, la biotecnología podría definirse como "toda aplicación tecnológica que utilice sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos". Entre las principales ventajas de la biotecnología se tienen: 1) Rendimiento superior. Mediante los OGM el rendimiento de los cultivos aumenta, dando más alimento por menos recursos, disminuyendo las cosechas perdidas por enfermedad o plagas, así como por factores ambientales.2) Reducción de pesticidas. Cada vez que un OGM es modificado para resistir una determinada plaga se está contribuyendo a reducir el uso de los plaguicidas asociados a la misma que suelen ser causantes de grandes daños ambientales y a la salud.3) Mejora en la nutrición. Se puede llegar a introducir vitaminas y proteínas adicionales en alimentos, así como reducir los alergenos y toxinas naturales. También se puede intentar cultivar en condiciones extremas lo que auxiliaría a los países que tienen menos disposición de alimentos en la

	mejora en el desarrollo de nuevos materiales.1 El TecnoParque Colombia Nodo Bogotá ubicado en la calle 54 N° 10 – 39 hace parte de una Red Nacional liderada por el SENA para la promoción del talento, con compromiso hacia el desarrollo tecnológico, la innovación y el emprendimiento en Colombia. Es así que, a través del acompañamiento técnico, las herramientas, la infraestructura, los materiales y enmarcado en un ambiente acelerador y de apropiación tecnológica, los colombianos sin ningún costo pueden desarrollar nuevas iniciativas de productos o servicios que sean sensibles a consolidarse en nuevas empresas o líneas de negocio, fortaleciendo la productividad y competitividad del país.
Análisis de conveniencia	Dentro de TecnoParque Nodo Bogotá se encuentran las Líneas de Biotecnología y Nanotecnología; Electrónica y Telecomunicaciones; Ingeniería y Diseño y Tecnologías Virtuales, estos son ambientes compuestos por expertos, herramientas, materiales y laboratorios especializados propicios para el desarrollo de proyectos de base tecnológica y que son fundamentales para materializar las ideas en prototipos funcionales TRL 6 - 7- 8. Debido a que en la línea de Ingeniería y Diseño se realizan labores de asesoría en el desarrollo de proyectos de aprendices SENA, empresarios y público general entre los que se encuentran emprendedores y universitarios con intención de integrar su proyecto de grado en el sector productivo para la manufactura de prototipos de concepto, prototipos funcionales y prototipos mínimos viables con los que se pueda validar de forma técnica cada producto desarrollado. Para asegurar y controlar la calidad de los prototipos desarrollados en la Línea de ingeniería y diseño, se requiere tener la maquinaria óptima para la construcción de los prototipos, asimismo con esta construcción se puedan realizar las actividades de validación, comprobación, desarrollo y funcionalidad de los modelos o prototipos construidos. En la vigencia 2022 - 2023 se han desarrollado proyectos en los cuales se ha utilizado la infraestructura con máquinas, equipos y herramientas para el desarrollo de prototipos funcionales, así que teniendo en cuenta el alcance y la importancia de los proyectos que se están desarrollando, se hace necesario la adquisición de nuevos equipos de tecnología de punta para mejorar los resultados obtenidos en los prototipos de los proyectos, razón por la cual debemos actualizar la maquinaria de la línea Ingeniería y Diseño en favor de fortalecer la realización de proyectos. Con todo esto, con la modernización de la línea Tecnológica de Biotecnología de Tecnoparque se espera el aumento de la productividad con nuevos diseños aplicados a soluciones empresariales por medio de retos innovadores con estrategias de desarrollo como investigación y consultoría en ingeniería, clave para el desarrollo de nuevos productos de innovación aplicados a las diferentes industrias Es de aclarar que cada proyecto lleva consigo unas necesidades puntuales en términos de persona, maquinaria, materiales, espacio y demás, gracias a las gestiones realizadas el sector industrial tiene amplias disposiciones para proporcionar desde sus capacidades los espacios necesarios, sin embargo, es necesario que desde el TECNOPARQUE podamos contar con la infraestructura necesaria para llevar a feliz término dichos proyectos y poder solucionar problemáticas reales del entorno productivo para el desarrollo tecnológico y productivo del país; para ello relaciono a continuación los elementos que deben ser adquiridos. Cabe señalar que la presente necesidad se encuentra contemplada en el Plan de Adquisiciones del Centro de Diseño y Metrología, y cuenta con soporte presupuestal mediante el CDP 7323 del 05 de julio de 2023. Por otra parte, se realizó con base en el Decreto Nacional Único Reglamentario 1082 de 2015, artículo No. 2.2.1.2.1.2.9 y la Circular No. 01-3-2020-000033 del 24 de 02 de 2020, expedida por la Dirección Jurídica de SENA, la verificación en la plataforma de Colombia Compra ubicada en el sitio web: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos- marco/acuerdos-marco, encontrando que no existe a la fecha Acuerdos Marco de precios, frente a este tema, así como tampoco existe la posibilidad de adquirirse mediante tienda virtual o agregación de demanda. Frente a este tema conviene señalar que en cumplimiento de la circular Nº 3-2013- 000133, emitida por la Dirección Administrativa y Financiera del SENA, se publicó en la **página WEB del SENA**, por un

	término no inferior a tres días hábiles, la solicitud de publicación de ficha para realizar el estudio de mercado, código de verificación **61355** portal SENA, al link: http://contratacion.sena.edu.co/estudios.php De la misma forma, se cumple con el principio de publicidad, en el sistema electrónico de contratación **pública SECOP 2** – Solicitud Pre cotización, el día 10 de julio de 2023 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.26103899&isFromPublicArea=True&isModal=False Por otro lado, el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1860 de 2021., establece el Procedimiento para la contratación de mínima cuantía, a lo cual el presente proceso se ceñirá estrictamente.

3. **Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad 11_9216_621**

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
39121528; 32101617; 48101716; 40101808; 12281508; 23261507; 11121502; 43211907	11_9216_621 Contratar la compra de equipos para el proyecto Sennova SGPS 10367 de la línea 69 Tecnoparque nodo Bogotá	$109.128.845	Rodolfo Martínez Pérez	Calle 15 No. 31-42

4. **CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):** El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	NOMBRE
39000000	39120000	39121500	39121528	Sensores fotoeléctricos
32000000	32100000	32101600	32101617	Tarjetas inteligentes
48000000	48100000	48101700	48101716	Purificador de agua
40000000	40100000	40101800	40101808	Estufas de calefacción
42000000	42280000	48281500	42281508	Autoclaves o esterilizadores de vapor
23000000	23260000	23261500	23261507	Maquina Impresora tridimensional
11000000	11120000	11121500	11121502	Resina
43000000	43210000	43211900	43211907	Cascos de realidad virtual

5. **MADURACIÓN DEL PROYECTO**

N/A

6. OBJETO

Contratar la compra de equipos para el proyecto Sennova SGPS 10367 de la línea 69 Tecnoparque nodo Bogotá

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El objeto contractual deberá desarrollarse en el marco de las siguientes especificaciones técnicas:

LOTE 1.

Ítem	Elemento	Características	Unidad de medida	Cantidad solicitada
1	DESTILADOR DE AGUA ELECTRICO	UTILIZADO EN EL PROCESO DE PURIFICACIÓN DE AGUA POR DESTILACIÓN. •CAPACIDAD: 3,5L/HORA •AGUA DE ENFRIAMIENTO: 30-50 LITROSELIMINA OXIDO PARTICULAS E IMPUREZAS FORMADORAS DE ESCAMAS- VOLTAJE 220 V / 60 HZ-ENCENDIDO Y APAGADO AUTOMATICO CON SENSOR DE NIVEL DE AGUA- PUREZA DEL AGUA: PH 5,4 - 7,3. RESISTIVIDAD 0,3 MΩ. CM-PREFILTRO DE CARTUCHO DE PP 1 µM INCORPORADO-DIMENSIONES (ANCHO X PROFUNDIDAD X ALTO) :430X315X570 MM INCLUYE PREFILTRO DE CARTUCHO DE PP 1 UM INCORPORADO Y GARRAFA DE HDPE X 20 L PARA ALMACENAMIENTO DE AGUA DESTILADA **– Ver Ficha técnica**	Unidad	1
2	ESTUFA UNIVERSAL DE SECADO	Temperatura: Ambiente +5°C a 300°C -Control de temperatura: Digital microprocesado con sistema PID -Precisión de control: HASTA 99,9 °C: 0,1 / A PARTIR DE 100 °C: 0,5 -Uniformidades: ±0,5°C (Diferencia entre la máxima y mínima) -ISONDA DE TEMPERATURA: 1 PT100 (CLASE DIN A) CON SISTEMA DE MEDICIÓN DE 4 HILOS. CONTROLCOCKPIT: SINGLEDISPLAY TEMPORIZADOR: RELOJ DE CUENTA ATRÁS DIGITAL CON INDICACIÓN DEL VALOR NOMINAL DE TIEMPO, AJUSTABLE DESDE 1 MINUTO HASTA 99 DÍAS VENTILACIÓN: VENTILACIÓN NATURAL AIRE EXTERIOR: A TRAVÉS DE TRAMPILLA DE EXTRACCIÓN DE AIRE DECONFIGURACIÓN ELECTRÓNICA; ADICIÓN DE AIRE EXTERIOR PRECALENTADO EXTRACCIÓN DE AIRE: TUBO DE EXTRACCIÓN CON VÁLVULA DE ESTRANGULACIÓN, REGULABLE ELECTRÓNICAMENTE PUERTA: PUERTA DE ACERO INOXIDABLE COMPLETAMENTE AISLADA CON DOS PUNTOS DE CIERRE (CERRADURA DE LA PUERTA CON COMPRESIÓN) INSERCIONES: 2 REJILLA(S) DE ACERO INOXIDABLE, ELECTROPULIDA(S) CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE FÁBRICA: CALIBRACIÓN A +160ºC	Unidad	1

Ítem	Elemento	Características	Unidad de medida	Cantidad solicitada
		-Potencia: 1000 Watts -Voltaje: 220 V -Acompaña: 01 Bandeja; 02 Fusibles extras **– Ver Ficha técnica**		
3	AUTOCLAVE VERTICAL	Capacidad: 47 Litros. *PUERTA CORREDERA TIPO PALANCA *CONDENSACIÓN DE VAPOR, MODOS SÓLIDO / LÍQUIDO, CARGA MÁX.1.2 KGF / CM2 EN 121°C / 2 KGF / CM2, HASTA 132 °C , 0 ~3 KGF / CM2 *MODELO CON CERTIFICACIÓN PED (TANQUE GRUESO DE DIAMTERO 3,0 MM), CERTIFICADO CE Y PED * SEGURO PL (RESPONSABILIDAD DEL PRODUCTO) * CON CERTIFICADO Y TRAZABILIDAD: CONTROLADO POR NÚMERO DE SERIE, CERTIFICADO, * MECANISMO ESPECIAL DE CONDENSACIÓN DE VAPOR PATENTADO, PUERTA CORREDERA TIPO PALANCA * CONTROLADOR DE NUEVA GENERACIÓN INCORPORADO: SISTEMA DE CONTROL PATENTADO JOGDIAL * BOTÓN DE APERTURA DE PUERTA BLOQUEO AUTOMÁTICO DE MÁS DE 80 °C PARA SEGURIDAD DEL USUARIO * (TEMPERATURA, PRESIÓN, TIEMPO, ESTADO DE ERROR, ETC.) * IDEAL PARA LA INDUSTRIA BIOTECNOLÓGICA, CLÍNICA, AMBIENTAL, MÉDICA Y ALIMENTARIA. * INNOVADOR CONTROLADOR DIGITAL DIFUSO FÁCIL DE USAR. * INCLUYE 2 × CESTAS DE ALAMBRE Φ270 MM X 240 H * FUNCIÓN DE TEMPORIZADOR DIGITAL: SE PUEDE CONTROLAR EL "TIEMPO DE RETARDO" Y EL "TIEMPO DE OPERACIÓN". * EL MODO SÓLIDO / LÍQUIDO PUEDE SER ELEGIDO POR UN CLIENTE CONSIDERANDO UNA FASE DE MUESTRA. * DETECCIÓN DE BAJO NIVEL DE AGUA * LA VÁLVULA AUTOMÁTICA DE LIBERACIÓN DE SOBREPRESIÓN GARANTIZA LA SEGURIDAD DEL USUARIO. * REQUERIMIENTO ELÉCTRICO: AC 230, 50/60 HZ/ **– Ver Ficha técnica**	Unidad	1

LOTE 2:

Ítem	ELEMENTO	Características	Unidad de medida	Cantidad solicitada
1	IMPRESORA 3D TECNOLOGÍA FDM	Tecnología de impresión: FDM (Modelado por deposición fundida) Área de impresión: 300 x 250 x 200 mm. o mayor área Materiales de impresión: PLA, ABS, PETG, HIPS, Wood Extrusor independiente con material de soporte soluble en agua. Grado de precisión Industrial 0.02mm. Volumen de impresión de 300x 250 x 200 mm. o mayor Temperatura de plataforma de fabricación de 120 ºC o más. Temperatura de fabricación 320ºC o más. Compatibilidad de gran variedad de filamento. Nuevo Software de post procesamiento. / **– Ver Ficha técnica**	Unidad	1
2	IMPRESORA 3D LCD UV	IMPRESORA 3D TECNOLOGÍA: LCD BASADA EN SLA Tecnología de impresión: LCD UV Área de impresión: 180*164*102mm o mayor Materiales de impresión: RESINA 405nm (Standard, Casteable, Hard, Flexible) Características diferenciales de la	Unidad	1

Ítem	ELEMENTO	Características	Unidad de medida	Cantidad solicitada
		impresora 3D: 4K + Pantalla monocromática (Pantalla LCD más grande, mayor libertad.) Velocidad de impresión rápida (50 mm/hora o más.) Mayor volumen de impresión (180163,9102,4 mm3 o mayor.) Placa de construcción grabada. / **– Ver Ficha técnica**		
3	RESINA CREALITY STANDARD BLACK	Banda de Absorción: 405nm Peso Neto: 500ml Velocidad de Impresión: 2- 18s/capa Dureza de la superficie de moldeo:85-88D Viscosidad: 150-250 MPA*S Contracción: 3.62-4.24% Modelos Aplicables: Mayoría LCD/ Impresoras DLP	Litro	4

LOTE 3:

Ítem	Elemento	Características	Unidad de medida	Cantidad solicitada
1	ULTRALEAP 3DI	Cámara de rastreo de mano Especificaciones-Alimentación: 5 VDC mediante conector USB | 500 mA máx. | 250 mA típico-Conexión de datos: USB 2.0 mediante conector micro USB tipo B-Velocidad de fotogramas de la cámara: 90 fps-Longitud de onda de funcionamiento: 850 nm-Clasificación de temperatura: 0 a 40 °C (32 a 104 °F) -Protección de ingreso: IP54-Uso: evaluación e implementación-Certificado para uso público: Sí-Rango de seguimiento: Profundidad preferida entre 10 y 75 cm, hasta 1 m como máximo-FOV: campo de visión típico de 170 x 170° (mínimo de 160 x 160°)-Requisitos mínimos del sistema: Windows 10, 64 bits, procesador Intel Core i3 de 5.ª generación (debe ser compatible con las instrucciones AVX), 2 GB de RAM, puerto USB 2.0. **– Ver Ficha técnica**	Unidad	1
2	OCULUS META QUEST PRO	Resolución de 1800 x 1920 por ojo frecuencia de actualización de 90 Hz controladores meta quest touch pro si tienen los 6 DOF (son los siguientes a los meta quest 2) 256 GB El audio posicional 3D Pantalla LCD de cambio rápido. **– Ver Ficha técnica**	Unidad	2
3	VR DEVELOPER MOUN (BASE)	Accesorio de soporte para gafas de realidad virtual Accesorio opcional para Leap Motion Controller que permite experiencias de realidad virtual Incluye montaje de desarrollador Leap Motion VR de 2 piezas Leap Motion Controller Compatible con Oculus Rift, HTC Vive y otros auriculares VR para PC con Windows Adhesivo 3M de corte personalizado para una adhesión estable a superficies curvas y planas Cable extensor USB adicional de 15' de largo (4,5 metros). **– Ver Ficha técnica**	Unidad	1

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS.

1. Los proponentes deberán adjuntar FICHA TÉCNICA DEL FABRICANTE, de todos y cada uno de los

equipos según el LOTE que se oferte, que cumplan con la totalidad de las especificaciones técnicas requeridas, adicional a esto es de aclarar que el hecho que se presenten características técnicas adicionales a las estipuladas en las fichas técnicas del SENA estas no serán causales de rechazo de la oferta u obtener puntajes adicionales en el proceso.

2. Los proponentes deberán adjuntar Catalogo de los Equipos, según el LOTE que se oferte. En caso de que los catálogos no mencionen algunas especificaciones requeridas por la entidad, deberá adjuntar fichas técnicas y Certificación de cumplimiento por parte del fabricante
3. Los proponentes deberán garantizar la instalación y puesta en funcionamiento de la maquinaria y los equipos en el lugar de ejecución del contrato, de conformidad con las indicaciones del supervisor. (anexar certificación)
4. Los proponentes deberán adjuntar garantía mínima de todos y cada uno de los equipos de un año. (anexar certificación)

8 ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo establecido en la Parte 2- Titulo 1- Capitulo 1- Sección 1-Subseccion 6- Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y de conformidad con la Circular No. 162 de 2013, la cual trata sobre los lineamientos para la elaboración de Estudios Previos del SENA, se elaborará un presupuesto de acuerdo con los precios y condiciones del mercado y las incidencias propias del objeto del contrato.

a) Estudio Técnico: Es procedente efectuar la contratación toda vez que las condiciones técnicas enunciadas en el presente estudio permitirán satisfacer las necesidades del Centro de Diseño y Metrología del Servicio Nacional de Aprendizaje- Regional Distrito Capital.

b) Estudio Económico: Se determinará el valor del contrato a ejecutar en la estimación de precios teniendo en cuenta los diferentes parámetros presentados y descritos a continuación:

8.1 ASPECTOS GENERALES - ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

8.1.1 Contexto Sector Productivo

1. Identificación de necesidades del sector productivo:

La maquinaria y equipo a comprar objeto de este proceso pertenecen al sector industrial colombiano, el cual según el Boletín Sector Industria: Variación porcentual de la producción real para Colombia y Bogotá. Fuente DANE – Fecha de publicación 11 de noviembre de 2021.

DESEMPEÑO DE LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN COLOMBIA, BOGOTÁ Y CUNDINAMARCA

El desempeño de la industria manufacturera colombiana retomó los niveles previos a la pandemia al registrar crecimiento sostenido similar al período antes del confinamiento. En septiembre de 2021, la producción industrial aumentó **15,5 %**, en comparación con septiembre de 2020, las ventas reales crecieron **14,2 %** y el personal ocupado aumentó **6,1 %**.

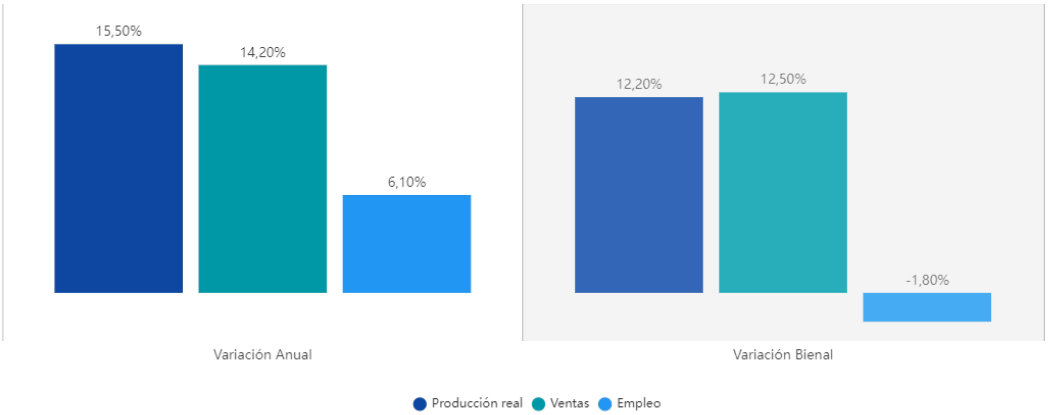
Entre los subsectores que más aportaron al crecimiento en septiembre de 2021 en comparación con septiembre de 2020, se encuentran: elaboración de bebidas **(11,9 %)**, confección de prendas de vestir **(35,5 %)** y fabricación de papel cartón y sus productos **(28,1 %).** Estas actividades aportaron **3,7** puntos porcentuales de la variación positiva de la producción industrial.

Las actividades con desempeño negativo fueron: fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques y elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados, que aportaron -**0,4** puntos porcentuales de manera negativa a la variación total.

Relativo a los resultados de septiembre de 2019, la producción industrial para 2021 aumentó **12,2 %,** las ventas reales **12,5 %,** mientras que el personal ocupado disminuyó **1,8 %.**

Entre los subsectores que más aportaron al crecimiento de septiembre de 2021 en comparación con el mismo mes de 2019, se registraron los siguientes: elaboración de bebidas **(11,4 %),** elaboración de otros productos alimenticios n.c.p. [no clasificados previamente] **(22,8 %)** y fabricación de sustancias químicas básicas y sus productos **(31,21 %)**. Estas actividades explicaron **3,3** puntos porcentuales (pp) de la variación positiva de la producción industrial.

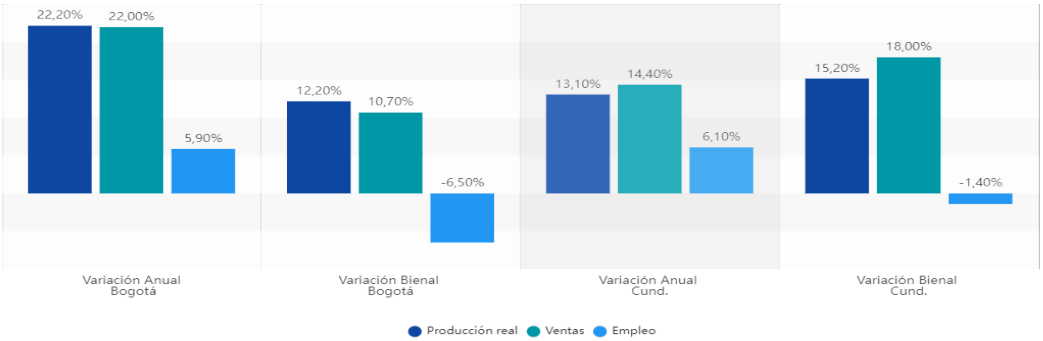
Elaboración de productos de molinería, almidones y sus derivados y fabricación de carrocerías para vehículos automotores, remolques, son los sectores con aportes negativos a la variación total **(-0,3 pp)**.



Resultados para Bogotá-Cundinamarca septiembre 2021 frente a septiembre 2020

En septiembre de 2021 en comparación con igual período de 2020, la producción industrial en Bogotá aumentó **22,2 %**, las ventas aumentaron **22,0 %** y el personal ocupado creció **5,9 %**. Al comparar con el mismo mes de 2019, la producción real del sector manufacturero de Bogotá creció **12,2 %**, las ventas aumentaron **10,7 %** y el personal ocupado disminuyó **6,5 %**.

La industria manufacturera de Cundinamarca registró una dinámica de crecimiento igual a la de la capital. En septiembre de 2021 en comparación con septiembre de 2020, la producción real aumentó **13,1 %**, las ventas crecieron **14,4 %** y el personal ocupado aumentó **6,1 %**. En comparación con el mismo mes de 2019, la producción real creció **15,2 %**, las ventas aumentaron **18,0 %** y el empleo disminuyó **1,4 %**.

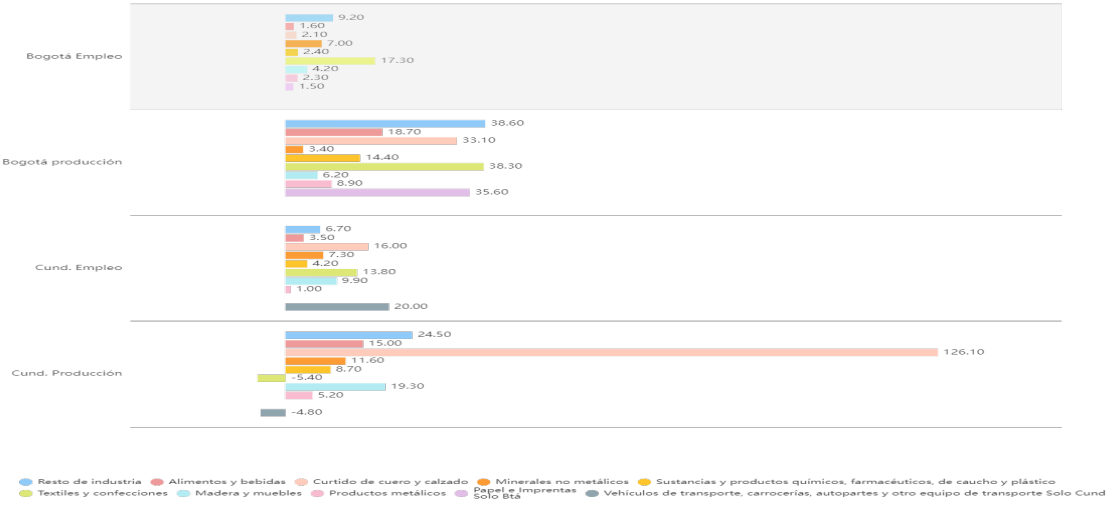


En septiembre de 2021 en comparación con igual período de 2020, las nueve actividades industriales de Bogotá tuvieron desempeño positivo; los mayores aportes se presentaron en curtido de cuero y calzado **(33,1 %)**, papel

e imprentas **(35,6 %)** y textiles y confecciones **(38,3 %)**.
El sector textil en Bogotá registró el principal aporte al incremento del empleo, al crecer **17,7 %.** Por su parte, los sectores de papel e imprentas y la fabricación de alimentos y bebidas tuvieron el peor rendimiento en personal ocupado en septiembre de 2021, al tener una variación de **1,5 %** y **1,6 %**, respectivamente.

La industria en Cundinamarca registró desempeño positivo para siete actividades. Entre los sectores que más aportaron se encuentran: minerales no metálicos **(11,6 %)**, madera y muebles **(19,3 %)** y curtido de cuero y calzado **(126,1 %)**.
Los sectores de textiles y confecciones, curtido de cuero y calzado y vehículos de transporte incrementaron el personal que ocuparon en septiembre de 2021. Los sectores que tuvieron la menor variación en empleo corresponden a productos metálicos y sustancias y productos químicos, farmacéuticos, de caucho y plástico, y alimentos y bebidas.
Bogotá y Cundinamarca presentaron el siguiente comportamiento por sectores:

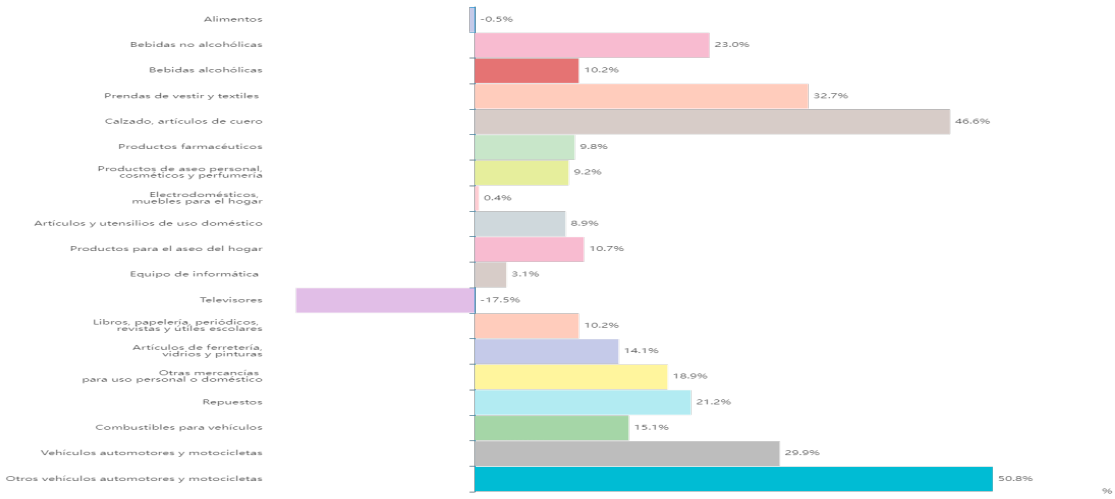
Bogotá y Cundinamarca variación anual de la producción real y el empleo, según sectores septiembre 2021/2020



II. DESEMPEÑO DEL COMERCIO EN COLOMBIA, BOGOTÁ Y CUNDINAMARCA

En septiembre de 2021, la variación anual de las ventas del comercio fue positiva **(15,3 %)** en comparación con septiembre de 2020. La variación anual del personal ocupado en el comercio a nivel nacional fue de **2,3 %** en septiembre de 2021 en comparación con septiembre de 2020. Según la desagregación por tipo de contratación, entre las categorías que más aportaron a la variación se destacan: personal temporal directo **(8,2 %)** y personal temporal por medio de empresas **(6,5 %)**.
El incremento en las ventas del comercio a escala nacional se debe a la dinámica de los vehículos (de uso de los hogares y otros), combustibles para vehículos y repuestos para vehículos de los hogares que aportaron **11** puntos porcentuales a la variación. Por su parte, el aporte negativo se registra en alimentos y equipos de aparatos de sonido y video (televisores) con una contribución de **-0,4** puntos porcentuales.

Variación anual de ventas reales, por líneas de mercancías, septiembre 2021/2020



En septiembre de 2021, la variación bienal de las ventas del comercio fue positiva en **14,3 %** en comparación con septiembre de 2019. Lo anterior, como resultado de las mayores ventas de prendas de vestir y textiles y combustibles para vehículos automotores y vehículos automotores y motocicletas, principalmente de uso de los hogares que contribuyeron con **1,8** puntos porcentuales a la variación.
La variación bienal del personal ocupado en el comercio fue de **-4,9 %** en septiembre de 2021 en comparación con septiembre de 2019. Según la desagregación por tipo de contratación, en todas las categorías se presentó una caída de la ocupación: personal permanente **(-3,2 %)**, personal temporal directo **(-6,2 %)**, personal temporal contratado por medio de empresas **(-9,0 %)** y aprendices **(-18,1 %)**.

Resultados para Bogotá y Cundinamarca septiembre 2021-2020
Las ventas del comercio en Bogotá crecieron **21,9 %**, mientras que el personal ocupado aumentó **0,2 %**. En Cundinamarca, las ventas crecieron en **12,0 %** y el personal ocupado en **2,7 %**.
El crecimiento del comercio en Bogotá obedece, fundamentalmente, a las mayores ventas de vehículos nuevos con un crecimiento de **42,3 %**. En Cundinamarca, las ventas de este sector aportaron **11,5** puntos porcentuales a la variación total.

Actividad económica	Variación anual	
	Bogotá	Cundinamarca
Total, comercio minorista y vehículos (sin combustibles)	21,9	12,0
Vehículos automotores nuevos	42,3	55,3
Partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores, motocicletas, sus partes y accesorios	23,0	12,7
En establecimientos no especializados; y en especializados en alimentos, bebidas y tabaco	2,3	-7,0
Equipos de informática y comunicaciones en establecimientos especializados; otros enseres domésticos en establecimientos especializados.	18,9	15,5
Artículos culturales y de entretenimiento en establecimientos especializados.	19,3	38,9

Prendas de vestir y sus accesorios; Calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados.	43,8	24,0
Productos farmacéuticos, medicinales, odontológicos; artículos de perfumería, cosméticos y de tocador	13,0	8,8

Fuente: DANE – Encuesta Mensual de Comercio.

Resultados para Bogotá y Cundinamarca septiembre 2021-2019

En septiembre de 2021, la variación bienal de las ventas reales del comercio minorista y vehículos de Bogotá, sin tener en cuenta los combustibles y lubricantes, aumentó **17,6 %** en comparación con septiembre de 2019. En Cundinamarca, el incremento es de **35,5 %**.

El sector de vehículos nuevos registró el mayor aporte al crecimiento de las ventas de Bogotá, con un incremento de **31,7 %**, seguido de alimentos, bebidas y tabacos **(6,6 %)**, y equipos de informática y comunicaciones, otros enseres domésticos en establecimientos especializados **(35,6 %)**.

En Cundinamarca, todos los sectores registran crecimiento. Se destacan los resultados de vehículos automotores con un aumento de **53,9 %**, alimentos, bebidas y tabaco **(15,3 %)**, y prendas de vestir y sus accesorios; calzado y artículos sucedáneos al cuero en establecimientos especializados **(104,9 %)**.

8.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Se verifica que las normas aplicables al sector corresponden a la legislación comercial Decreto 410 de 1971, Código Civil Ley 57 de 1887, Estatuto del Consumidor Ley 1480 de 2011 y el Estatuto Tributario y la Ley 1607 de 2012. Teniendo en cuenta los lineamientos estipulados por Colombia compra eficiente, no se identificaron oferentes para los elementos requeridos.

A continuación, y dentro del marco conceptual a plantear se describe la oferta nacional, revisando los siguientes aspectos en materia de contratación:

En primer lugar, el sector secundario, corresponde al sector económico del presente objeto a contratar, el cual involucra a todas las actividades económicas que producen bienes materiales para satisfacer las necesidades que demande la entidad para dar cumplimiento con los requerimientos que se generen en el desarrollo de la misión institucional.

El sector industrial hace parte del sector secundario de la economía, el objeto a contratar se ubica en el siguiente sector económico:

SECTOR ECONÓMICO
SECTOR SECUNDARIO
SECTOR INDUSTRIAL

En segundo lugar, el Centro de Diseño y Metrología del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital, revisa los procesos publicados por otras entidades públicas, para el objeto a contratar se encuentra entre los posibles proveedores los siguientes, de acuerdo con cada LOTE.

- QUIMICOMPANY
- KASALAB
- PRINT3D COLOMBIA
- ARROW
- SYCO INGENIERIA
- TLMA

De lo que se tiene que existe un número plural de posibles participantes que venden este tipo de bienes.

8.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para determinar el Análisis de la Demanda, bajo los derroteros indicados en precedentes líneas y para la contratación de este proceso, el Centro de Diseño y Metrología del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA tomó como base para su determinación los siguientes aspectos del objeto de la contratación:

En primer lugar, los históricos celebrados de otras entidades públicas que una vez consultada en la página Web de Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente www.colombiacompra.gov.co, se encuentran las siguientes entidades que han celebrado contratos con objetos similares:

Procesos de Contratación adelantados por otras Entidades Públicas

ENTIDAD CONTRATANTE	PROCESO	OBJETO	TIPO DE PROCESO	VALOR CONTRATO	CONTRATISTA
SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL - SECRETARÍA DE GESTIÓN DEL RIESGO DE EMERGENCIAS Y DESASTRE	4163.001.32.1.282-2022	Adquirir dos (2) generadores de energía con cabina y remolque para la provisión de energía con el fin de fortalecer la capacidad de respuesta en situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública en Santiago de Cali,	Contratación Directa	$ 99.912.400	MECANELECTRO CALI SAS
ENTIDAD CONTRATANTE	**PROCESO**	**OBJETO**	**TIPO DE PROCESO**	**VALOR CONTRATO**	**CONTRATISTA**
		en desarrollo del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DE LOS MECANISMOS DE RESPUESTA Y MANEJO DE DESASTRES EN SANTIAGO DE CALI", según ficha EBI BP-26002843			
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE - ReCaptcha (secop.gov.co)					

CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA	CR-P-020-2022	Por virtud del presente CONTRATO, EL VENDEDOR transfiere AL COMPRADOR, a título de compraventa firme y definitiva, el derecho de dominio de los equipos que se describen en la cláusula segunda del presente documento, en el marco de las actividades propias del proyecto denominado "DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA LA MADURACIÓN DE P á g i n a 3 | 9 TECNOLOGÍAS EN SUS ASPECTOS TÉCNICOS Y DE NEGOCIOS EN SECTORES ESTRATÉGICOS PRIORIZADOS POR EL PAED DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE"	Contratación régimen especial	$ 300.793.806 COP	JESSSICA ANDREA TOBIAS PEREZ (EQUIPOS)
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE - ReCaptcha (secop.gov.co)					
CORPORACION UNIVERSIDAD DE LA COSTA	CR-P-007-2022	Prestación de servicios Tecnológicos para el desarrollo del prototipo "SISTEMA MIXTO DE TECNOLOGÍAS CON MÓDULOS DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN ENERGÉTICA, DOMÓTICA PARA DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS E INTEGRACIÓN DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS PARA CONEXIÓN A LA RED", en el desarrollo de las	Contratación régimen especial	$ 168.975.934 COP	JESSSICA ANDREA TOBIAS PEREZ (EQUIPOS)

ENTIDAD CONTRATANTE	PROCESO	OBJETO	TIPO DE PROCESO	VALOR CONTRATO	CONTRATISTA

		actividades propias del proyecto denominado “DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA LA MADURACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SUS ASPECTOS TÉCNICOS Y DE NEGOCIOS EN SECTORES ESTRATÉGICOS PRIORIZADOS POR EL PAED DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE			
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE - ReCaptcha (secop.gov.co)					

Análisis Procesos de Contratación adelantados por el Servicio Nacional de aprendizaje SENA, Verificada la página www.colombiacompra.gov.co, se encontraron los siguientes contratos con objeto similar al del presente estudio de conveniencia y oportunidad:

Procesos de Contratación adelantados por el SENA

ENTIDAD CONTRATANTE	PROCESO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR CONTRATO	CONTRATISTA
SENA REGIONAL CALDAS CENTRO DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	MC-CLD-CAI-020-2021	Adquisición de equipos para el desarrollo del proyecto SENNOVA "Evaluación de sistemas basados en energías limpias en la producción de material vegetal de aguacate Hass (Persea americana 'Hass') injertado como alternativa para la adaptación al cambio climático en el departamento de Caldas" del Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, según relación detallada en la ficha técnica.	45 DÌAS	$17.379.715 COP	SUMINISTROS Y CONTROLES ELECTRONICOS S.A SUCONEL
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE - ReCaptcha (secop.gov.co)					

ENTIDAD CONTRATANTE	PROCESO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR CONTRATO	CONTRATISTA

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA	MC-MGN-CAAG-0030-2021	Contratar la compra de las herramientas insumos y equipos requeridos para conectar a una red de datos para el desarrollo del proyecto SGPS 8252 del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira	1 MES	$ 15.342.602 COP	LA RED ELECTRÓNICA S.A.S
https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE - ReCaptcha (secop.gov.co)					

8.4. ESTUDIO DE MERCADO

Frente a este tema conviene señalar que en cumplimiento de la circular Nº 3-2013-000133, emitida por la Dirección Administrativa y Financiera del SENA, relacionada con la publicación de la solicitud de pre-cotización en la **página WEB de la Entidad N° 61355**, el Centro de Diseño y Metrología del SENA, Regional Distrito Capital, como opción para determinar el presupuesto oficial estimado del presente proceso, cumplió con dicho trámite, siendo publicada la solicitud de pre-cotización de los elementos en **el SECOP 2** el día 10 DE JULIO DE 2023, la cual puede ser consultada en el link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.26103899&isFromPublicArea=True&isModal=False

Así mismo, la entidad obtuvo cotizaciones remitidas por las empresas: QUIMICOMPANY, KASALAB, PRINT3D COLOMBIA, ARROW, SYCO INGENIERIA yTLMA, por lo cual fue posible determinar el presupuesto oficial estimado del presente proceso, cuyo resultado **se evidencia en el estudio de mercado adjunto como Anexo.**

Nota: Exención del IVA: teniendo en cuenta el Decreto Legislativo No. 551 de 2015, junto con los numerales a y b del concepto No. 100208221 – 485, expedido por la Subdirección de Gestión Normativa y Doctrina de la DIAN, junto con el objeto y alcance a contratar por la entidad, se informa que el uso al que se destinarán los equipos no está relacionado con la prevención, diagnóstico y tratamiento del Coronavirus COVID-19, toda vez que son para actividades de formación técnica y tecnológica, por lo que la exención de IVA de que trata el Decreto Legislativo No. 551 no deberá ser tenida en cuenta en las cotizaciones, ofertas o en la futura facturación que se derive de la ejecución del contrato. En caso de mantener la exclusión del IVA en sus ofertas, deben enviar los soportes que justifiquen este valor.

9 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial estimado del proceso será hasta por la suma de CIENTO SIETE MILLONES SETENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($107.073.899) 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.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

Con el objeto de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Diseño y Metrología, adelanto un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para es de CIENTO SIETE MILLONES SETENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS ($107.073.899) 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, tal como se evidencia en los estudios del sector y estudio de mercado, Los cuales hacen parte integral del presente documento.
Este valor se encuentra desagregado de la siguiente manera:

LOTE 1: El presupuesto total del contrato para el LOTE 1 será hasta por la suma de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS ($44.912.385) 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.

LOTE 2: El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **VEINTISÉIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS ($26.682.500) 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

LOTE 3: El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CATORCE PESOS ($35.479.014) 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 presente proceso contractual se encuentra amparado bajo el CDP 7323 del 05 de julio de 2023

NOTA: Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el análisis del sector.

10 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO	$ 107.073.899
Funcionamiento	No Aplica	No Aplica	No Aplica

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.**
7323	05-07-2023	30-12-2023	921669 CENTRO DE DISEÑO Y METROLOGIA - TECNOPARQUE	C-3605-1300-2-0-3605007-02	PROPIOS	CIENTO SIETE MILLONES SETENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE	$ 107.073.899

11 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo al objeto contractual y a la cuantía del proceso, la cual no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, se empleará la Modalidad de Contratación de Mínima Cuantía, conforme a lo estipulado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015., Por otra parte, se realizó con base en el Decreto Nacional Único Reglamentario 1082 de 2015, artículo No. 2.2.1.2.1.2.9, la Circular No. 01-3-2020-000033 del 24 de 02 de 2020, expedida por la Dirección Jurídica de SENA y la Resolución N1-0392 del 30 de marzo 2020, la verificación en la plataforma de Colombia Compra ubicada en el sitio web https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos - marco/acuerdos marco, encontrando que no existe a la fecha Acuerdos Marco de precios, frente a este tema, así como tampoco existe la posibilidad de adquirirse mediante tienda virtual o agregación de demanda

12 MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13 INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	N/A

14 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 El SENA se obliga a:

1. Prestar la mayor colaboración al contratista, para la correcta ejecución del objeto contractual.
2. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor (a) designado por el ordenador del gasto del Centro de Diseño y Metrología para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
3. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el contratista, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el presente documento.
4. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones. pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor (a) dará aviso oportuno de la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento al ordenador del gasto.
5. Pagar al contratista en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.
6. Tramitar oportunamente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.
7. Solicitar y recibir información técnica respecto de los bienes y/o servicios y demás del contratista en desarrollo del objeto contractual.
8. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumpla con los requerimientos técnicos exigidos.
9. Proporcionar al proveedor el correo electrónico del Supervisor de Contrato al cual deberá enviar la facturación electrónica, que se genere por la ejecución del contrato.

14.2 Obligaciones Generales del Contratista (LOTE 1 y/o LOTE 2 y/o LOTE 3):

Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del Contrato y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las Obligaciones Generales del Contratista entre otras son las siguientes:

1. Pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón del

perfeccionamiento del contrato, y aquellos que se deriven de su ejecución, de conformidad con la Ley Colombiana. El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de la propuesta y que en consecuencia están incorporados en el precio Fofrecido

2. Estar al día con el pago de las obligaciones con el Sistema Integral de Seguridad Social (ARP, EPS, Pensiones y CREE, Cajas de Compensación Familiar y SENA).
3. Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la prestación de este servicio de mantenimiento.
4. Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del Contrato.
5. Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.
6. Presentar dentro de los cinco (5) días siguientes al inicio del contrato el Certificado de la ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST
7. Presentar dentro de los cinco (5) días siguientes al inicio del contrato el manual y/o informe del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, incluir matriz de identificación de peligros, de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables de conformidad a lo establecido en el Decreto 1072/2015 numeral (2.2.4.6.1) y la Resolución 0312-2019 del Ministerio de Trabajo.
8. Presentar dentro de los cinco (5) días siguientes al inicio del contrato copia simple de la Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo del responsable de SG SST
9. Presentar dentro de los cinco (5) días siguientes al inicio del contrato la certificación del curso de capacitación virtual de 50 horas en el SG SST del responsable de SG SST o actualización según circular 063 de 2020-20 horas-
10. El proveedor deberá acreditar dentro de los cinco (5) días siguientes al inicio del contrato, que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales. debe adjuntarse en la propuesta declaración juramentada del proveedor.

14.3 Obligaciones Especiales del Contratista (LOTE 1 y/o LOTE 2 y/o LOTE 3):

1. Cumplir con las Especificaciones Técnicas de los bienes requeridos, términos o plazos establecidos para la entrega, instalación y puesta en marcha de los equipos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas por la entidad y en la propuesta presentada, entregando a Satisfacción los elementos objeto esta contratación.
2. Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance, disponiendo del personal idóneo para realizar la ejecución e instalación de los equipos objeto contractual.
3. Cumplir con las garantías y las condiciones solicitadas teniendo todos los amparos y seguros propios exigidos por las normas vigentes para el desarrollo del objeto y obligaciones contractuales vigentes.
4. Se deben entregar para cada Ítem su respectivo Manual de instalación, operación y mantenimiento en español o en su defecto en inglés.
5. Entrega de un certificado y/o garantía por parte del proveedor con suficiente antelación al arribo de los equipos, con las especificaciones y condiciones técnicas y de seguridad necesarias que aseguren la correcta instalación y funcionamiento de los equipos, como, por ejemplo, acometidas eléctricas, condiciones medioambientales, área requerida para operación y mantenimiento, etc. Este documento será tenido en cuenta para futuras reclamaciones durante el periodo de garantía.
6. Reportes de los resultados de pruebas realizadas por el fabricante para la aceptación de los equipos.
7. Mantener los precios de los elementos contratados durante todo el término de ejecución del contrato
8. El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación del 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.

9. El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993. El transporte, cargue, descargue y entrega de los elementos objeto del presente contrato requeridos por el SENA, serán asumidos por el contratista.
10. Pagar todos los gastos, derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón del perfeccionamiento del contrato, y aquellos que se deriven de su ejecución de conformidad con la ley colombiana. El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de la propuesta y que en consecuencia están incorporados en el precio ofrecido.
11. Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores, cumpliendo con los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social, así como los propios del SENA, e ICBF y Cajas de Compensación Familiar cuando corresponda.
12. Para el cumplimiento normativo en seguridad y salud en el trabajo y gestión ambiental, el oferente deberá garantizar los estándares de calidad de los productos y/o servicios a prestar.
13. En cumplimiento de la normatividad de seguridad y salud en el trabajo el contratista en desarrollo de sus obligaciones debe adelantar las actividades con el uso mínimo de los EPP Elementos de Protección Personal que se requieran y considere el contratista importante para cumplir cabalmente la obligación.
14. El contratista se compromete a cumplir a cabalidad las normas, reglamentos y la política de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la entidad, al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud e informar oportunamente al SENA acerca de los peligros y riesgos latentes en la ejecución contractual (Decreto 1443 de 2014, artículo 5 y 10).
15. MANEJO AMBIENTAL. El contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 1076 del 2015, Ley 197 del 2001, la Política ambiental del SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas. Es obligación especial de EL CONTRATISTA ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, EL CONTRATISTA tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la misma, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua.
16. Durante la Ejecución el contratista Persona Natural, Jurídica y su Representante Legal no debe encontrarse en curso en la inhabilidad consagrada artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de Julio de 2016.
17. El contratista que requiera realizar actividades presenciales en el centro para dar cumplimiento a las obligaciones de su contrato deberá remitir documento de protocolo de bioseguridad de su empresa.
18. Deberá dar estricto cumplimiento a la **Resolución 223 de 2021** y la **Resolución 350 2022** a su vez a las demás normas aplicables al sector productivo al cual pertenezca referentes a la adopción de protocolos de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-
19. El contratista debe cumplir los lineamientos establecidos en el protocolo de bioseguridad del SENA y específicos del centro de formación donde prestaran los servicios, esto aplicara para la ejecución de actividades presenciales.
20. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al supervisor del contrato.
21. Las demás inherentes al objeto del contrato.

14.4 El OFERENTE está obligado a:

Presentar la propuesta técnica con la totalidad de los ítems correspondientes, so pena de rechazo por falta de uno o más de los ítems. **ES DECIR, LA PROPUESTA TÉCNICA QUE PRESENTE EL OFERENTE DEBE CONTENER TODOS Y CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES SOLICITADAS POR LA ENTIDAD Y**

CONTENIDAS EN LAS FICHAS SIN EXCEPCIÓN, DE CONFORMIDAD CON EL LOTE Y/O LOTES OFERTADOS

NOTA: EL PROPONENTE DEBE DILIGENCIAR EL FORMATO DISPUESTO POR LA ENTIDAD

15 PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA: (LOTE 1 y/o LOTE 2 y/o LOTE 3):

Los productos para entregar se encuentran descritos en el numeral **"7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR"** del presente estudio previo

16 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO (LOTE 1 y/o LOTE 2 y/o LOTE 3):

El plazo de ejecución del contrato será de **DOS (2) MESES**, sin sobrepasar el 15 de diciembre de 2023 contados a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía única.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones del SENA –ubicada en la ciudad de Bogotá en el Complejo Paloquemao, ubicado en la Calle 15 # 31 -42 Centro de Diseño y Metrología, de acuerdo con lo indicado por el Supervisor.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá Distrito Capital.

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%	Entrega a Satisfacción.

Otra forma de Pago:	No Aplica

El SENA realizará un único pago, una vez esté aprobado el PAC por el Ministerio de Hacienda, dentro de los **Treinta (30) días hábiles siguientes** previa radicación de la factura y certificación de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del Contrato por parte del SENA.

Los documentos que se requieren para iniciar el proceso de trámite de pagos correspondiente a la adquisición de bienes, obras y servicios son (los cuales deben ser cargados en la plataforma SECOP II, módulo de ejecución del contrato):

16.3 DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA EL PAGO

De acuerdo con el Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos y la circular 065 de 2020, los documentos que se requieren para iniciar el proceso de trámite de pagos correspondiente a la adquisición de bienes, obras y servicios (los cuales deben ser cargados en la plataforma SECOP II, módulo de ejecución del contrato) son:

Primera carpeta:

Carpeta GC

GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip

Lo que indica:

Gestión Contractual _ Nit del proveedor _Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) _Mes de factura _ Año de factura.

Ejemplo: CG_999999-9_0021_Diciembre_2023

En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos:

1. Informes de supervisión de contrato y Certificación de recibo a satisfacción, firmados por el supervisor del contrato en la que se indique el valor y la relación de facturas o documentos equivalentes a pagar, según los formatos existentes publicados en CompromISO, el supervisor los diligenciará, firmará y entregará al proveedor para su cargue en SECOP II con la información de ejecución del contrato.
2. Designación de supervisor ((Este documento será enviado por el supervisor del contrato al proveedor para anexar en esta carpeta).
3. Contrato y otro si (si existen modificaciones y/o adiciones que se hubieran presentado).

Segunda carpeta

Carpeta GF

GF_NIT_ RP_MES_AÑO.

Lo que indica:

Gestión Financiera_ Nit del proveedor _Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) _Mes de factura _ Año de factura.

Ejemplo: GF_999999-9_0021_Diciembre_2023.

En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos:

1. Registro presupuestal del compromiso firmado por el responsable al interior de la entidad. (Este documento será enviado por el supervisor del contrato al proveedor para anexar en esta carpeta).
2. Rut del contratista con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días.
3. Soporte de pago de la seguridad social para el mes inmediatamente anterior indicando en el informe de ejecución o en el acta suscrita entre las partes, el valor del pago, el número de la planilla y el operador. (Se deberá enviar la información al supervisor del contrato para registro en los informes de ejecución del contrato).
4. Certificado de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada-EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002. Con fecha de expedición menor a 30 días.
5. Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días.
6. Nota de entrada de los elementos adquiridos. (Este documento será enviado por el supervisor del contrato al proveedor para anexar en esta carpeta).
7. Factura de venta (Con el cumplimiento de requisitos de ley)

8. Resolución de facturación del proveedor.

Tercera carpeta

Carpeta FV

FV_No. Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.zip

Lo que indica:

Factura de Venta Número de factura_Nit del proveedor _Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) _Mes de factura _ Año de factura.

Ejemplo: FV_123_999999-9_0021_Diciembre_2023

FV_Nro. Factura _NIT_RP_MES_AÑO.pdf (Siguiendo la estructura ya indicada)

En esta carpeta se presentará el siguiente documento:

1. Factura de venta (Con el cumplimiento de requisitos de ley)

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos

Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que los documentos se encuentren en el orden establecido en formato PDF y comprimir las carpetas en formato zip.

Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y que el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago.

Una vez se cuente con el lleno de los requisitos establecidos y con los soportes para el inicio del trámite de pago, el Contratista atenderá la Guía de cargue y envío de documentos en SECOP II que le será compartida por el supervisor de contrato.

El SENA pagará previa verificación realizada por la Entidad del pago de aportes parafiscales en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, verificación interna de que el contratista se encuentra a paz y salvo con el SENA por concepto de aportes parafiscales y contrato de aprendizaje.

En todo caso, el pago antes previsto se sujetará a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del decreto 111 de 1996 y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

El SENA efectuará al CONTRATISTA, las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Nota: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este sólo efecto, empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna.

16.4 PAGO DE ANTICIPOS

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

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 será ejercido por el el funcionario que será designado por el Subdirector del Centro de Diseño y Metrología, en calidad de ordenador de gasto, teniendo en cuenta lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 80 de 1993, y el decreto 1082 de 2015 Art 2.2.1.1.1.2.1 N° 5 Quién debe cumplir con las funciones señaladas en la Resolución No 0202 del 10 de febrero de 2014. "por la cual se adopta el Manual de Supervisión e interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y se deroga el adoptado mediante Resolución 965 de 2012".
En razón a lo anterior el ordenador del gasto designa al Ingeniero **Fran Edward Pérez Ortiz, Instructor Grado 13 CDM**, como supervisor del contrato. Quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

18 FORMA DE ADJUDICACIÓN (LOTE 1 y/o LOTE 2 y/o LOTE 3):

18.1 Clasificación de la adjudicación

La adjudicación será **PARCIAL POR LOTES,** previa verificación de los requisitos y condiciones habilitantes establecidas debiendo ofertar la totalidad de los ítems requeridos. El valor de la oferta no podrá ser superior al valor del Presupuesto asignado para la presente contratación por cada lote.

a. Clasificación de la adjudicación
La adjudicación se realizará por lotes y por la totalidad del presupuesto oficial disponible por lote para esta contratación.
La Adjudicación se realizará conforme a lo prescrito por el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, en sus numerales 4 y 6 que señalan:
"Numeral 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." (…)
"Numeral 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." (Negrilla fuera de texto)

La entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta al proponente con el menor valor siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en esta invitación. La comunicación contendrá los datos de contacto de la Entidad y del supervisor e interventor designado.

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:
a. El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo
b. Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
c. En caso de que este (1°) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de sus calidades habilitantes.
d. En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificarán las de quien presentó el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
e. Si sólo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

El resumen de la valoración de estos requisitos se establece en el siguiente cuadro

PRIMERA FASE	FACTORES DE EVALUACION	CALIFICACION
	Propuesta Económica menor precio.	Cumple /No cumple

SEGUNDA FASE	FACTORES DE EVALUACION	CALIFICACION
	Capacidad jurídica	Cumple /No cumple
	Condiciones de experiencia – (certificaciones)	Cumple /No cumple
	Verificación de Requisitos Técnicos exigidos	Cumple /No cumple

Un proponente puede presentarse, siempre y cuando cumpla con las siguientes condiciones:

- Cumplir con los requisitos habilitantes, condiciones técnicas y de experiencia.
- El Proponente deberá elaborar su propuesta de acuerdo con lo establecido en el estudio previo y anexar la documentación exigida.

Los Proponentes presentarán las propuestas a través de la plataforma SECOP II.
La adjudicación será parcial POR LOTES. No se aceptarán ofertas alternativas

19 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES (LOTE 1 y/o LOTE 2 y/o LOTE 3):

En virtud de lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y del artículo 2.2.1.1.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.2. ibidem, los criterios que se definen a continuación serán los aplicables por la Entidad para los procesos públicos de selección.

19.1. REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes para el presente proceso de selección son:

Capacidad Jurídica.

Capacidad Financiera.

Capacidad Técnica

19.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados en el presente proceso de selección podrán participar como proponentes bajo alguna de las

siguientes modalidades, siempre y cuando cumplan las condiciones exigidas y no se encuentren inhabilitados para contratar con el estado colombiano.

Individualmente, como: (a) personas naturales nacionales o extranjeras, (b) personas jurídicas nacionales o extranjeras, que se encuentren debidamente constituidas, previamente a la fecha de cierre del proceso.

Conjuntamente, en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

De igual manera, todos los proponentes deben:

Tener capacidad jurídica para la presentación de la propuesta.

Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

Cumplir con la vigencia de la sociedad al momento de la presentación de la oferta, la cual deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato, liquidación del contrato y un (1) año más.

No estar incursos en ninguna de las circunstancias previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, en la Ley 1150 de 2007, en la Ley 1474 de 2011 y demás disposiciones legales vigentes que consagren inhabilidades e incompatibilidades para contratar.

No estar incurso en la situación descrita en el numeral primero del artículo 38 de la ley 1116 de 2006. No presentar sanciones que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

Un proponente no podrá presentar más de un ofrecimiento, en forma individual o como integrante de un consorcio o unión temporal o cualquier otra forma asociativa. En caso de que se incurra en esta prohibición, por sí o por interpuesta persona, el SENA no tendrá en cuenta ninguno de los ofrecimientos y las propuestas que incurran en esta situación serán rechazadas

a. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

El proponente deberá diligenciar y adjuntar a su propuesta, carta de presentación conforme al modelo suministrado por el SENA, anexo al pliego de condiciones (FORMATO 1), y ser firmada por el mismo, representante legal del proponente, o apoderado, si a ello hubiere lugar, con la cual se entenderá presentada la declaración juramentada de no encontrarse incurso en las causales de inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses o prohibiciones, que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen licito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del mismo.

Si la propuesta es presentada en Unión Temporal o Consorcio, la carta de presentación de la propuesta deberá ser suscrita por el Representante Legal de la figura asociativa debidamente facultado en los términos de ley.

Nota 1. En concordancia con lo anterior, el proponente deberá diligenciar y adjuntar con su propuesta formato de AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS (FORMATO 2),

suministrado por la entidad y por medio del cual, autoriza al SENA para remitir vía correo electrónico, todos los actos administrativos de carácter Particular, proferidos por la Entidad que deban ser objeto de notificación electrónica, de acuerdo con lo previsto en el artículo 56 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.

Nota 2. Si los documentos precitados se encuentran incompletos o su contenido no está conforme a lo exigido en el presente estudio previo, la Entidad solicitará aclaración al proponente para que subsane lo pertinente

APODERADOS:

Los proponentes podrán presentar propuestas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del contrato.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al

proponente y a todos los integrantes del proponente plural, a efectos de adelantar en su nombre de manera específica las siguientes actividades:

Formular Propuesta para el proceso de selección de qué trata el Pliego de condiciones.

Dar respuesta a los requerimientos y aclaraciones que solicite el SENA en el curso del presente proceso.

Recibir las notificaciones a que haya lugar dentro del proceso, incluyendo la del acto administrativo de Adjudicación. Suscribir en nombre y representación del Adjudicatario el Contrato

Los poderes otorgados deberán cumplir con los requisitos exigidos en el código General del Proceso para la constitución de apoderados (artículo 74), así como con los aspectos referidos a la autenticación, Consularización o apostille y traducción, establecidos por la legislación colombiana.

Nota 1. En caso de que el poder no se encuentre suscrito por quien tenga facultades para ello según los documentos de existencia y representación de la persona jurídica, se realizará el requerimiento correspondiente, para que el proponente, aclare o subsane la situación.

Nota 2. Presentación personal de Poder: En virtud de lo dispuesto en el artículo 5 del Decreto 806 de 2020 y teniendo en cuenta que el trámite que se adelanta es de carácter administrativo y no judicial, el SENA no requerirá de manera obligatoria la autenticación del poder especial. En consecuencia, se le aplicará presunción de autenticidad y no requerirá de ninguna presentación personal o reconocimiento, siempre y cuando provenga desde la cuenta del proponente.

Apoderado de Personas Extranjeras.

Las personas naturales y jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán constituir un apoderado colombiano domiciliado en el país, debidamente facultado para presentar la oferta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la ley y el presente documento, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

La matriz debe ser solidariamente responsable con la sucursal en Colombia, situación que debe quedar expresa en documento adjunto a la propuesta.

Las personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del consorcio o unión temporal.

b. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL, SEGÚN EL CASO:

Los proponentes deberán acreditar su existencia y capacidad legal conforme a las siguientes precisiones:

Cuando el Proponente sea una persona jurídica (colombiana o extranjera), deberá anexar Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la autoridad competente.

Cuando el Proponente sea persona natural, comerciante nacional, deberá adjuntar Certificado de Matrícula Mercantil expedido por la autoridad competente en el evento en que no se encuentre en ejercicio de profesión liberal.

Para el caso de proponentes extranjeros se debe dar aplicación a lo establecido en el presente Estudio previo y lo indicado en el literal b) requisitos habilitantes, numeral 1 capacidad legal de proveedores extranjeros establecido en la Guía para Proveedores Extranjeros de Colombia Compra Eficiente que establece lo siguiente:

“1. Capacidad legal de proveedores extranjeros: A continuación, la forma como las personas extranjeras deben acreditar su capacidad legal.

Personas naturales

Las personas naturales extranjeras acreditan su capacidad legal con la presentación de la copia de su documento de identificación, bien sea la cédula de extranjería o el pasaporte. Si el proveedor resulta adjudicatario del Proceso de Contratación, para la celebración del contrato, debe presentar copia simple de la respectiva visa; y en caso de contar con una visa que les otorgue un tiempo de permanencia igual o mayor a 3

meses, debe presentar la respectiva cédula de extranjería.

Personas jurídicas

Las personas jurídicas extranjeras deben presentar los documentos que acrediten su existencia y conformación de acuerdo con la normativa de su país de origen, bien sea un certificado general de la autoridad competente para demostrar su existencia, una copia del contrato societario, una copia de los estatutos, o cualquier otro documento que pruebe (i) la capacidad legal, (ii) el objeto o propósito de la persona jurídica, y (ii) la información de su representante legal.

En ocasiones es necesario presentar más de un documento para acreditar la capacidad legal. Por ejemplo, los proveedores de la República de Chile deben presentar copia del Certificado de Vigencia de Sociedad del Registro de Comercio y copia de los estatutos de la persona jurídica para acreditar la vigencia y el objeto de la persona jurídica.

Las personas jurídicas extranjeras no están obligadas a constituir una sucursal en Colombia para presentar ofertas. Solamente están obligadas a hacerlo cuando son adjudicatarias de contratos de obra, prestación de servicios, concesión o cualquier otro contrato que para su ejecución requiera presencia constante en Colombia".

Así mismo deberá aportar el o los documentos de acuerdo con su denominación de origen respecto de los cuales se pueda realizar la verificación de lo aquí indicado.

Los certificados precitados deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario previos a la fecha de cierre del proceso.

Renovación de la matrícula mercantil: Se verificará que el proponente haya realizado la renovación de su matrícula para el año 2022 conforme el plazo establecido en la ley.

Vigencia: El término de duración de la persona jurídica no deberá ser inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más. En el evento en que se consigne el plazo de duración como indefinido, se entiende que cumple con el plazo aquí referido.

Objeto social o actividad mercantil: La persona jurídica y/o natural proponente, y de cada uno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal, deben permitir ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

Representante legal y Facultades para contratar: La persona jurídica y/o natural y/o constituida como proponente plural, deberá permitir comprometer al participante, en especial, por la cuantía a contratar en el pliego de condiciones del presente proceso.

Nota. En caso de que la propuesta sea presentada bajo la figura de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir con las condiciones precitadas.

AUTORIZACION (Si se requiere):

En caso de que el representante legal de la persona jurídica (colombiana o extranjera) tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de esta, o disponga de restricciones para suscribir el futuro contrato en caso de resultar adjudicatario, deberá adjuntar a la propuesta, documento de autorización expedido por el órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y se le faculte contratar por el valor propuesto. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, consorcios o uniones temporales y los integrantes de estos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran.

De igual manera, en el caso de que existan disposiciones estatutarias que limiten las facultades de los representantes legales, deberán anexarse además los documentos que acrediten dicha autorización (actas, junta de socios y/o accionistas), en cumplimiento de las disposiciones legales del Código de Comercio, en especial, aportar copia de las actas tomadas directamente del libro de actas de la sociedad.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren deberá contar con dicha autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación).

Nota. Este será un documento subsanable siempre y cuando la autorización haya sido otorgada antes de la fecha de cierre del proceso, de conformidad con lo establecido en la Circular Externa Única de Colombia

Compra Eficiente.

c. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN:

El proponente debe anexar copia de la cedula de ciudadanía y/o copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad competente y/o documento de identidad, del representante legal de la persona jurídica proponente y/o de los miembros del consorcio o unión temporal, y/o de sus representantes legales.

d. CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES Y/U OTRA FORMA DE ASOCIACIÓN:

Se entenderá por propuesta conjunta, la presentada en consorcio, unión temporal o en cualquier otra forma asociativa de que trate la Ley. En tal caso se tendrá como proponente, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

El proponente unido temporalmente, deberá presentar documento de conformación donde conste la voluntad de conformar unión temporal, consorcio u otra forma asociativa para presentar propuesta, donde conste como mínimo:

- Denominación de la forma asociativa (NO utilizar dentro del nombre palabras afines a la Entidad, en especial la sigla SENA).
- Identificación de los integrantes (sean personas naturales o jurídicas).
- Porcentaje de participación, el cual deberá sumar un total del cien por ciento (100%)
- Reglas de funcionamiento y obligaciones para sus integrantes;
- Regulación de su participación con los requerimientos específicos de la Ley y el pliego de condiciones del proceso.
- La identificación del representante y el suplente de dicho consorcio, unión temporal o la forma asociativa seleccionada.
- Duración del consorcio y/o Unión temporal que no podrá ser inferior al término de ejecución, liquidación del contrato y un (1) año más.
- Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades) de su participación en la propuesta y en su ejecución.
- Las demás normas que sus integrantes acuerden para el normal desarrollo y cumplimiento de sus fines.

El documento deberá ser suscrito por los integrantes o los representantes de los integrantes de la figura asociativa y venir acompañado de los documentos que acrediten que quienes lo suscribieron tienen la representación y capacidad necesarias para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la propuesta y del contrato resultante. (certificados de existencia y representación legal, actas de junta directiva, poderes, etc.).

Nota 1. Se deja a disposición del proponente plural el uso de los formatos suministrados por el SENA, anexos al pliego de condiciones para cada figura asociativa, respecto de los cuales se pueden agregar las condiciones que se estimen necesarias.

Nota 2. Una vez presentada la oferta y verificado el cierre del proceso de selección e incluso en la etapa de ejecución del contrato NO se aceptará cambio en los porcentajes de participación del proponente plural, el alcance de las obligaciones, ni cambios en su conformación (integrantes sean personas jurídicas o naturales).

Nota 3. No podrá haber cesión entre quienes integran el consorcio o unión temporal, salvo que el SENA lo autorice en los casos que legalmente estén permitidos.

Nota 4. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros del consorcio o unión temporal, el representante tendrá la obligación de informarlo por escrito al SENA dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos que dieron lugar a ella.

Nota 5. El proponente plural deberá tener en cuenta la "Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II" expedida por la CCE para estar constituido como tal en la plataforma SECOP II. El SENA rechazará la oferta que se presente desde una cuenta individual o desde la cuenta de uno de sus miembros o de un usuario no constituido como figura asociativa.

En el evento de existir discrepancias entre los porcentajes de participación referidos en la plataforma SECOP II respecto de los porcentajes señalados en el documento de conformación, la garantía de seriedad de la oferta

y/o cualquier otro documento en que se mencione estos porcentajes, prevalecerán en todo caso los dispuestos en el documento de conformación.

Así mismo, en el evento en que se presente oferta desde la cuenta de un proponente plural que no concuerde con el documento de conformación del consorcio, se incurrirá igualmente en causal de rechazo.

Nota 6. Para efectos de facturación, en el documento de conformación del consorcio o unión temporal deberá especificarse:

- Si la facturación se hará en representación del consorcio o la unión temporal por parte de uno de sus integrantes, debe informar el número de NIT de quien facturará.
- Si la facturación se hará en forma separada por cada uno de los integrantes del consorcio o la unión temporal, deben informar el número de NIT de cada uno y su participación en el valor del contrato
- Si la facturación se hará por el consorcio o unión temporal con su propio NIT, debe indicar que en el evento de adjudicación del contrato se diligenciará el NIT y su respectiva cuenta bancaria, para la suscripción correspondiente.

Nota 7. Los proponentes plurales en ninguna circunstancia podrán utilizar dentro de su nombre, denominación o razón social, expresiones sinónimas, análogas o similares a la razón social del SENA, ni sus logos, insignias, imagen corporativa o marcas comerciales de la misma, que puedan generar confusión frente a terceros.

e. CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES

Para cumplir lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, que modificó el inciso segundo y el parágrafo 1° del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, y en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

Personas jurídicas: Cuando el proponente sea una persona jurídica, deberá diligenciar formato suministrado por el SENA (FORMATO 3), anexo al pliego de condiciones, firmado por el revisor fiscal, o por el representante legal de acuerdo con los requerimientos de Ley cuando este no se requiera, donde certifique el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar y de carácter parafiscal al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y el Servicio Nacional de Aprendizaje, en los términos que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica, deberá acreditar este requisito.

En caso de que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social debe también bajo la gravedad de juramento, indicar esta circunstancia en el mencionado formato. La misma regla se aplica a los extranjeros que no estén obligados a dichos pagos.

Nota 1. La certificación precitada deberá ir acompañada del documento de identidad del Revisor Fiscal, junto con la Tarjeta Profesional y antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y profesionales, éste último, expedido por la UAE Junta Central de Contadores, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso. En todo caso la entidad se reserva de hacer las verificaciones respectivas.

Nota 2. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

Personas naturales La persona proponente natural, deberá diligenciar formato suministrado por el SENA (FORMATO 3), anexo al pliego de condiciones, donde se certifique el pago de sus aportes y el de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, instituto colombiano de bienestar familiar y servicio nacional de aprendizaje, en los términos que trata el Art. 50 de la Ley 789 de 2002, durante los seis (6) meses anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

En caso de que el proponente no tenga personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes parafiscales y seguridad social por personal, debe, también bajo la gravedad de juramento, indicar esta

circunstancia en el mencionado formato. La misma regla se aplica a los extranjeros que no estén obligados a dichos pagos.

Nota 1. En el caso de que el proponente sea extranjero, en cuyo país de origen no exista la obligación de realizar aportes parafiscales y/o al sistema de seguridad social, deberá indicar esta circunstancia en documento suscrito bajo la gravedad del juramento por el proponente, persona natural o por el representante legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal.

Nota 2. Los proponentes que se encuentren reportados en mora deberán subsanar esta obligación con el propósito de participar en el presente proceso de selección, de conformidad con el último inciso del artículo 7º de la ley 1562 del 11 de julio de 2012.

f. VERIFICACIÓN DE MEDIDAS PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ALIMENTARIAS – REDAM

Para dar cumplimiento con lo previsto en el artículo 6º de la Ley 2097 de 2021, reglamentado por el Decreto 1310 de 2022, en la cual se indica que ni el proponente en caso de ser persona natural, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser proponente plural, ni el representante legal en caso de ser persona jurídica, podrán estar reportados en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (Redam), so pena de no poder contratar con el estado hasta tanto no esté a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias.

El Proponente debe anexar certificado de no registro en el REDAM en su oferta a la pregunta “En cumplimiento de la Ley 2097 de 2022”

Ley 2097 de 2021: “ARTÍCULO 6°. Consecuencias de la inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos. La inscripción en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos generara las siguientes consecuencias:

El deudor alimentario moroso solo podía contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado.

No se podrá nombrar ni posesionar en cargos públicos ni de elección popular a las personas reportadas en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos, hasta tanto no se pongan a paz y salvo con las obligaciones alimentarias.

Si el deudor alimentario es servidor público al momento de su inscripci6n en el Redam, estará sujeto a la suspensión del ejercicio de sus funciones, hasta tanto no se ponga a paz y salvo con las obligaciones alimentarias. En todo caso, se garantizará al deudor alimentario los derechos de defensa y debido proceso.

PARÁGRAFO 2°. La carga de verificación si el ciudadano está inscrito en el Registro recaerá únicamente en el Estado. La imposibilidad de verificar el registro deberá interpretarse en favor del ciudadano. (…)”

Decreto 1310 de 2022: “ARTÍCULO 2.2.23.13. Deber de verificación. La carga de verificación respecto de si un ciudadano se encuentra inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) recae exclusivamente en el Estado. La imposibilidad de verificar el registro deberá interpretarse en favor del ciudadano”.

g. VERIFICACIÓN INEXISTENCIA ANTECEDENTES FISCALES, PENALES Y DISCIPLINARIOS:

Ni el proponente en caso de ser persona natural, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser proponente plural, ni el representante legal en caso de ser persona jurídica, podrán estar reportados en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, ni reportar Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, y antecedentes judiciales de la Policía Nacional. Lo anterior atendiendo lo expresado por Colombia Compra Eficiente en concepto 4201713000005732 de fecha 17-04-2018 “las Entidades Estatales tienen el deber de hacer una selección objetiva del contratista verificando su capacidad para contratar con el Estado y su idoneidad para ejecutar el objeto del contrato. Para esto pueden consultar la información de los registros públicos sobre sanciones que consideren convenientes y según la regulación para cada caso”.

El proponente aportará los respectivos certificados con su oferta, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso; no obstante, el Comité Evaluador verificará lo pertinente en las páginas web respectivas.

h. VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTAS POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA:

Para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del contrato, el proponente y sus integrantes, en caso de ser proponente plural, deberán encontrarse al día en el pago de multas por infracciones al código nacional de policía y convivencia, en el Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC de la Policía Nacional de Colombia. En caso contrario, no podrá suscribir contrato con el SENA, conforme lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.

El proponente aportará el respectivo certificado con su oferta, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso, no obstante, el comité jurídico evaluador verificará lo pertinente en el portal web de servicios de la Policía Nacional.

i. PACTO DE TRANSPARENCIA:

Los proponentes deberán manifestar el conocimiento, aceptación y compromiso de cumplimiento del PACTO DE TRANSPARENCIA (FORMATO 4) contenido en el formato suministrado por el SENA que hace parte del Pliego de Condiciones. Dicha manifestación se entenderá surtida con la suscripción del mencionado formato.

En caso de proponente plural, deberá presentar el formato suscrito por parte del representante legal, y de manera individual por cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

j. PERSONAS JURÍDICAS PRIVADAS EXTRANJERAS Y PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS:

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas privadas o naturales de origen extranjero, las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional. No obstante, para poder participar en el presente proceso, se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual cumplirán con las siguientes condiciones:

- Las personas jurídicas privadas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán tener en cuenta que, de resultar adjudicatarias del presente proceso, deben establecer una sucursal en Colombia, de conformidad con lo establecido en el Título VIII del Libro Segundo del Código de Comercio (Arts. 469 y ss.), toda vez que, tal como lo establece el numeral 2° del artículo 474 de la norma precitada "la intervención en la prestación de servicios constituye una actividad permanente". Dicha sucursal deberá constituirse, a más tardar, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la notificación de la adjudicación. Las mismas reglas aplican para la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia que fuere integrante de un proponente plural. En todo caso, el proponente al momento de establecer la sucursal en Colombia deberá registrar como actividad (es) comercial (es), ante las Entidades respectivas, la (s) actividad (es) descritas.

- Las personas jurídicas privadas extranjeras que cuenten con sucursal en Colombia deberán concurrir al presente proceso a través de dicha sucursal y en todo caso, el proponente será siempre la persona jurídica extranjera.

- Las personas naturales extranjeras sin residencia en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras sin sucursal en Colombia, que no desarrollen actividades permanentes en Colombia, deberán, en todos los casos, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente. Dichas personas deberán adjuntar a la propuesta los documentos con los cuales acreditan la constitución del apoderado. Asimismo, deberán declarar bajo la gravedad de juramento en el formato de carta de presentación de la oferta que actualmente no se encuentran obligados a constituir sucursal en Colombia por no desarrollar actividades permanentes en el país, de conformidad con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

k. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO (NO OSTENTAN CALIDAD DE HABILITANTES):

El SENA, establece los siguientes requisitos necesarios para la suscripción del contrato que se deriva del presente proceso de selección. Estos documentos NO ostentan la calidad de habilitantes, pero se sugiere a los proponentes atender la solicitud desde el momento de presentación de la oferta, en el caso de ser viable.

- **Certificación bancaria:**

El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA.

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).

- **Registro Único Tributario-RUT:**

Con el fin de conocer el régimen tributario al que pertenece el proponente, deberá presentar con la propuesta, copia del registro único tributario expedido por la Dirección General de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN donde aparezca claramente el NIT del mismo. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento. Lo anterior en concordancia con el Decreto 2645 de 2011.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia y las personas naturales sin domicilio en Colombia, no deberán presentar el Registro Único Tributario, toda vez que dicho requisito solo aplica para las personas naturales o jurídicas que deban cumplir obligaciones administradas por la DIAN.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que el adjudicatario sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia o una persona natural sin domicilio en Colombia, ésta deberá hacer la inscripción correspondiente para obtener el RUT.

- Fotocopia del RIT- Registro de Información Tributaria, si el proponente tiene domicilio en la ciudad de Bogotá, o su equivalente en el resto del país, con expedición a partir del año 2015.
- Aceptación - contratación pública electrónica:

De conformidad con el art. 3 de la Ley 1150 de 2017 que indica "De la contratación pública electrónica", el SENA aclara a todos los proponentes del presente proceso contractual que de conformidad con lo dispuesto en la Ley 527 de 1999, la sustanciación de las actuaciones, la expedición de los actos administrativos, los documentos, contratos y en general todos los actos derivados de la actividad precontractual y contractual, podrán tener lugar por medios electrónicos. Para el trámite, notificación y publicación de tales actos podrán utilizarse soportes, medios y aplicaciones electrónicas.

19.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

19.2.1 EXPERIENCIA MINIMA DEL PROPONENTE

Los interesados que quieran participar en el presente proceso de selección deberán acreditar, a través de mínimo dos (2) certificaciones de contratos celebrados y ejecutados en su totalidad, con entidades públicas o privadas cuyo objeto este directamente relacionado con el objeto a contratar y que la sumatoria de las mismas sean igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso.

No se tendrán en cuenta contratos en ejecución y para los efectos de este proceso, con la presentación de la oferta se entenderá bajo juramento que los contratos relacionados se encuentran ejecutados. EL SENA se reserva el derecho de solicitar copia de los contratos que el oferente haya relacionado

Cuando el proponente allegue certificaciones de contratos en los que conste que participó como integrante de un consorcio o unión temporal, se tendrán en cuenta estas certificaciones en proporción al porcentaje de su participación en esa unión temporal, o de acuerdo con el número de miembros que conformaron el consorcio, según el caso, siempre que esta certificación cumpla con los requisitos y condiciones exigidas para cada una de las certificaciones en el presente pliego.

En caso de consorcio y/o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá acreditar experiencia. Los interesados en el presente proceso de contratación deberán individualizar el cumplimiento de los objetos contractuales que se requieren dentro de la experiencia específica, con el siguiente documento:

Certificación(es) expedida(s) por la Entidad contratante en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono). NIT.

Nombre del Contratista.

Si se trata de un consorcio o de una unión temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.

Número del contrato (si tiene). Objeto del contrato.

Valor del contrato.

Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año). Estado (100%) ejecutado.

Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año). Nombre y firma de quien expide la certificación.

NOTA 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar, además de la certificación, copia de la minuta respectiva.

Se podrá presentar copia de la orden de servicio y factura que cumpla con todos los requisitos y condiciones establecidos en la normatividad vigente (ET y C Cio.).

En ejercicio de esta facultad los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta solo aclararla.

19.2.2. REQUISITOS HABILITANTES DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS (Cuando Aplique) De acuerdo en lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 el cual adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.18. al Decreto 1082 de 2015 se solicitarán criterios diferenciales relacionados con el número de contratos para la acreditación de experiencia así: N° MÁXIMO DE CERTIFICACIONES: 4 de certificaciones que debe aportar el proponente OBJETO U OBLIGACIONES ESPECIFICAS: Relacionado directamente con el objeto a contratar VALOR: La sumatoria de los valores de los contratos ejecutados o recibidos a satisfacción o liquidados, presentados como experiencia, deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial estimado en SMMLV para el presente proceso de contratación.

19.2.3. EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura): Respecto a la experiencia aportada por uno de los integrantes del proponente plural o singular provenientes de figuras asociativas, se afectará el valor de las mismas, de acuerdo con el porcentaje de participación de este integrante en el contrato respectivo ejecutado bajo la modalidad asociativa (Consorcio Unión temporal o Promesa de sociedad Futura). En este evento para efecto de acreditar la experiencia exigida se debe presentar el documento de asociación del contrato que se desea certificar. En certificaciones de acreditación de experiencia provenientes de cesión de contratos se deberá aportar documentos de cesión donde se indique claramente los porcentajes de la cesión efectuada, para determinar el valor y actividades realizadas correspondientes al objeto del presente proceso. Si a partir de los documentos soporte de cada contrato o servicio, el proponente no acredita toda la información necesaria para llevar a cabo la verificación, la Fuerza Aérea podrá solicitar información adicional. El proponente debe presentar el registro sanitario del servicio de lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable para consumo humano.

19.2.4 Factores de desempate y acreditación. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17., Decreto 1860 de 2021. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios

autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector

Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

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

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la

respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7.1 Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia

y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un

certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos. Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

PARÁGRAFO 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

PARÁGRAFO 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

19.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA Teniendo en cuenta lo

previsto en el Decreto 1082 de 2015, Art. 2.2.1.2.1.5.2 al momento de elaborarse la Invitación Pública correspondiente para la modalidad de Selección a través del proceso de MÍNIMA CUANTÍA, y en los estudios previos, no se requerirá verificación de la capacidad financiera del Oferente. La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. El valor de la Oferta Económica, no podrá exceder el valor del presupuesto indicado para el proceso, so pena de que su propuesta sea RECHAZADA. Los valores deben redondear cifras aproximadas, sin decimales. El valor de la oferta debe incluir el valor del IVA si pertenece al Régimen Común, en caso contrario deberá indicarlo, si el proponente no discrimina el IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto. Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, no asumirá cifra alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que le corresponda.

2. El proponente que no sea responsable del IVA debe informarlo en el texto de la propuesta. El porcentaje del IVA debe sujetarse a lo establecido en el Estatuto Tributario. En el evento en que la propuesta económica tenga centavos, el proponente deberá aproximarla al peso, ya sea por exceso por defecto, si la suma es mayor o menor a 0.50 centavos.

3. La oferta, en todos sus valores, deberá expresarse en pesos colombianos. Se debe ofertar el total de los ítems y las cantidades solicitadas en el pliego de condiciones, de lo contrario la propuesta será rechazada.

4. La oferta económica que se realiza es a título oneroso, en consecuencia, todos los valores deben ser fijos, inmodificables durante el plazo de vigencia de la oferta y del contrato que se llegare a suscribir.

5. El valor de la oferta debe prever e incluir todos los impuestos, tarifas y gastos a que haya lugar.

6. El valor unitario de cada ítem no podrá superar el valor determinado en el Estudio de Mercado elaborado por la Entidad. Por consiguiente, en caso de superar dicho valor en uno o varios ítems, la propuesta será rechazada; pues tal situación no es objeto de subsanación ya que alteraría el valor de la oferta presentada. En ejercicio de esta facultad los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, solo aclararla.

20 ANALISIS DE RIESGOS

6	5	4	3	2	1	N
Especifico	Especifico	Especifico	Especifico	Especifico	Específico	Clase
Interno	Interno	Externo	Externo	Externo	Interno	Fuente
Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Etapa
Operacional	Operacional	Económico	Regulatorio	Social	Operacional	Tipo
Incapacidad de alguno de los integrantes del personal solicitado para la entrega de los equipos	Perdida de los equipos requeridos.	Fluctuación de precios de los equipos requeridos por alta demanda	Modificaciones en la legislación que regula la materia	Situaciones de orden público como manifestaciones de docentes o afectación a las vías de ingreso	Variación en la cantidad o especificación de los equipos requeridos	Descripción (Que puede pasar y si es posible, como puede pasar)
Disminución de la capacidad operativa en la ejecución del contrato	Mayor costo en la ejecución del contrato	Mayor costo en la ejecución de actividades	Mayores requerimientos técnicos para ejecutar el contrato	Imposibilidad de ejecutar el contrato en los tiempos establecidos	Mayor costo de inversión	Consecuencia de la ocurrencia del evento
2	2	3	2	2	2	Probabilidad
2	2	3	3	3	2	Impacto
4	4	6	5	5	4	Valoración
Medio	Medio	Alto	Medio	Medio	Bajo	Categoría
Contratista	Contratista	Contratista	Contratista – Entidad	Contratista	Entidad / Contratista	¿A quién se le asigna?

Reemplazo del personal incapacitado por uno de igual o mejores condiciones de idoneidad y experiencia	Contar con el personal idóneo para la entrega de los equipos requeridos de conformidad con las especificaciones tecnicas.	Monitoreo de precios de mercado y establecimiento de stock de equipos	Monitoreo de proyectos de ley o regulaciones especiales	Establecer planes de contingencia y prestación del servicio	Establecer condiciones en las cuales se acepta la compensación o el cambio	Tratamiento/Control a ser implementado
1	1	1	1	1	1	Probabilidad
1	1	2	2	2	1	Impacto
2	2	3	3	3	2	Valoración
Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Categoría
No	No	Si	Si	Si	No	¿Afecta la ejecución del contrato?
Contratista – Entidad	Contratista – Entidad	Contratista	Contratista – Entidad	Contratista-Entidad	Entidad	Responsable por implementar el tratamiento
Al inicio de ejecución del contrato	Al inicio de ejecución del contrato	Al inicio de ejecución del contrato	Al inicio de ejecución del contrato	Al inicio de ejecución del contrato	Al momento de redactar los documentos y condiciones del proceso	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento
A la terminación del contrato	A la terminación del contrato	A la terminación del contrato	A la terminación del contrato	A la terminación del contrato	A la terminación del contrato	Fecha estimada en que se completa el tratamiento
Informe sobre cambio de personal para aprobación del supervisor	Informes sobre traslado yu entrega de los bienes previa programación con el supervisor	Informes sobre precios de mercado y posibles alzas respecto de determinados insumos	Reportes a la supervisión sobre posibles cambios normativos	Suscripción de inventarios	Verificación de cantidades y raciones por parte de la supervisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?
Mensual	Mensual	Mensual	Durante la ejecución del contrato	Durante la ejecución y en cada corte	Permanente	Periodicidad

TABLA No 2 PROBABILIDAD DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACION
PROBABILIDAD	RARO (PUEDE OCURRIR EXCEPCIONALMENTE)	1
	IMPROBABLE (PUEDE OCURRIR OCASIONALMENTE)	2
	POSIBLE (PUEDE OCURRIR EN CUALQUIER MOMENTO FUTURO)	3
	PROBABLE (PROBABLEMENTE VA A OCURRIR)	4
	CASI CIERTO (OCURRE EN LA MAYORÍA DE LAS CIRCUNSTANCIAS)	5

TABLA No 3 IMPACTO DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACION
IMPACTO DE RIESGO	INSIGNIFICANTE	1
	MENOR	2
	MODERADO	3
	MAYOR	4
	CATASTRÓFICO	5

TABLA No 4 VALORACIÓN DEL RIESGO

		Impacto					
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoria de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

TABLA No 5 CATEGORIA DEL RIESGO

	CATEGORIA	VALORACION
CATEGORIA DEL RIESGO	RIESGO EXTREMO	8, 9 Y 10
	RIESGO ALTO	6 Y 7
	RIESGO MEDIO	5
	RIESGO BAJO	2, 3 Y 4

21. GARANTÍAS LOTE 1, LOTE 2 Y LOTE 3

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)

	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el treinta (30%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más contados a partir de su perfeccionamiento., que cubra al SENA de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. c) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria. PARÁGRAFO. Cuando se presente uno de los eventos de incumplimiento cubierto por la garantía, la entidad procederá a hacerla efectiva en los términos y con el procedimiento señalado por las normas vigentes.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato)
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el treinta (30%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más contados a partir de su perfeccionamiento., 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.
	Calidad del servicio: por el (%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los contratos de interventoría, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

22 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES LOTE 1, LOTE 2 Y LOTE 3

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				

a. Convocatorias limitadas a Mípyme. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2., Decreto 1860 de 2021

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. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual. PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

22.1.1 Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. Artículo 2.2.1.2.4.2.4., Decreto 1860 de 2021 LOTE 1, LOTE 2 Y LOTE 3

La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando 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, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada. PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme. PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

23 ACUERDOS COMERCIALES

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**
Alianza Pacífico	**Chile**	SI	NO	SI	NO
	México	SI	NO	SI	NO
	Perú	SI	NO	SI	NO

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Canadá		SI	NO	SI	NO
Chile		SI	NO	SI	NO
Corea		SI	NO	SI	NO
Costa Rica		SI	NO	SI	NO
Estados Unidos		SI	NO	SI	NO
Estados AELC		SI	NO	SI	NO
México		SI	NO	SI	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	SI	NO	SI	NO
	Guatemala	SI	NO	SI	NO
	Honduras	SI	NO	SI	NO
Unión Europea		SI	NO	SI	NO
Comunidad Andina		**SI**	**N/A**	SI	NO

Nota. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias)

24 OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	X

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

Componente Ambiental y de seguridad y salud en el trabajo

El proveedor deberá acreditar que no tiene sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales. debe adjuntarse en la propuestadeclaración juramentada del proveedor.

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
Criterios para compra de productos	
El proponente debe presentar junto con su propuesta y en escrito aparte el Certificado de Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, y con el fin de garantizar la mitigación y control de los aspectos e impactos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, que puedan generarse en el desarrollo de las actividades contractuales y posteriores a estas. La entidad verificara la suscripción del formato GCCON-F-_065-FORMATO DE CERTIFICACION DE IMPLEMENTACION DE SST.	Precontractual
1.Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG- SST de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Decreto. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. 2. Fotocopia de cédula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos. 3. Soporte de curso de 50 horas o 20 horas del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos. 4. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables – Decreto 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Contractual
El proponente deberá acreditar no tener sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales (Adjuntar Declaración Juramentada firmada por el representante legal)	Precontractual
El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la devolución sin costo alguno de un aparato eléctrico electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno. Ver hoja "Anexo1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico."	Precontractual
El proveedor deberá presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, el registro aplicará siempre y cuando: - La persona (natural o jurídica) sea productor o comercializador; - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Anexo 1 de la Resolución; - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Anexo 1 de la Resolución (según se indique)	Precontractual
Evaluar e Informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética o su equivalente, deberá ser A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica: * RETIQ tipo B o inferior * EU tipo B o inferior	Precontractual - Contractual

* Energy Star o equivalente Los equipos que deben tener algún tipo de etiquetado de eficiencia energética o demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los mas eficientes del mercado son: * Acondicionadores de aire para recintos y unitarios. *Equipos de cómputo. *Refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial. *Lavavajillas. *Lavadoras y lavadoras-secadoras. *Frigoríficos, incluidos frigoríficos para vinos. *Lámparas. * Pantallas electrónicas, incluidas televisores, los monitores y las pantallas digitales de señalización. * Balastos electromagnéticos y electrónicos para iluminación. * Motores eléctricos monofásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Motores eléctricos trifásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Lavadoras de ropa eléctrica de uso doméstico. * Calentadores de agua eléctricos tipo acumulador. * Gasodomésticos para cocción. * Calentadores a gas de paso. Nota1: Si se requiere adquirir algún otro aparato de consumo de energía que no este relacionado en el presente documento, se debe pedir una certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética. También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica. Nota 2: (De acuerdo con las excepciones del RETIE): Se excluyen los motores eléctricos que cumplan una o más de las siguientes condiciones: * Motores con tensión nominal superior a 1000 voltios. * Monofásicos y trifásicos con potencia nominal menor a 180 W. * Los motores eléctricos que se importen o fabriquen exclusivamente por el productor nacional como repuesto para: electrodomésticos, gasodomésticos, máquinas y herramientas. * En general los motores eléctricos que se importen o fabriquen por productor nacional para incorporarlos exclusivamente como parte integral de electrodomésticos, automotores, navíos, aeronaves, equipos de electromedicina. * Motores fabricados y comercializados exclusivamente para operación con convertidores. * Los motores que se importen o fabriquen para incorporarse como parte integral de máquinas y herramientas, siempre y cuando no sean los productores principales de fuerza motriz generada o, no representen el mayor consumo de energía eléctrica en las mismas.	
Normatividad Relacionada:	
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	
Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.	

26.CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)
N/A

27. **CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)**
N/A

28.. **ANEXOS**
- Estudio de Mercado por LOTES
- Fichas Técnicas POR LOTES

Firmado en Bogotá D.C, 29 de agosto de 2023

RODOLFO MARTINEZ PEREZ

Firmado digitalmente por RODOLFO MARTINEZ PEREZ
Fecha: 2023.09.19 16:42:25 -05'00'

RODOLFO MARTINEZ PEREZ
Subdirector Centro de Diseño y Metrología.