



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Grupo de Formación Profesional Integral del Centro Tecnológico de la Amazonia Regional Caquetá.
ORDENADOR DEL GASTO	Director Regional con funciones de Subdirector de Centro (E) – LUIS ANGEL LOZADA OLAYA
OBJETO	"CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026".

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

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

En ese sentido, el régimen jurídico de contratación aplicable al SENA es el consagrado en la Ley 80 de 1993, por tanto, en el desarrollo de los procesos de contratación se debe garantizar el cumplimiento primordial de los principios que rigen la contratación pública, entre los cuales se pueden enunciar el principio de transparencia, economía, responsabilidad, eficiencia, selección objetiva; entre otros.

El artículo 2° de la Constitución Política establece que. "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución", así mismo, el artículo 209 dispone que *"Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado."* Igualmente, la Carta Política en el artículo 113 señala que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público de orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo; por lo tanto, se encuentra sujeto al cumplimiento al ordenamiento publico vigente y al tener como misión la inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional Integral gratuita para la incorporación y el desarrollo social, económico y



tecnológico de país, en aras de alcanzar su visión estratégica de posicionarse como una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país requiere disponer de los bienes y servicios necesarios que permitan el buen desarrollo de los procesos para el cabal cumplimiento de su objetivo misional y coadyuve a la materialización de su visión.

El SENA funciona en permanente alianza entre Gobierno nacional, así como, Empresarios y trabajadores, con el firme propósito de lograr la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social en articulación con la política nacional que conlleva a la generación de más oportunidades de empleo.

En este orden de ideas, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de intervenir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando formación integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo social, económico y tecnológico del país y entre otros con los siguientes deberes:

Responder de manera eficiente y acorde con las exigencias de la demanda de formación profesional integral. Impulsar la promoción social del trabajador mediante su formación profesional integral, convirtiéndolo en un ciudadano valioso, portador de valores morales, éticos, culturales y ecológicos. Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación con las necesidades sociales y del sector productivo. Fomentar el bienestar de los aprendices implementando planes y programas que contribuyan a su desarrollo físico, social y personal.

El artículo 27 del Decreto 249 de 2004, señala las funciones que deben desarrollar las subdirecciones de los centros de formación profesional integral que son: planear, programar controlar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas “Administrar y ejecutar todos los procesos de contratación del Centro o regionales”.

Dando cumplimiento a lo establecido en los Acuerdos de Paz firmados en 2016, el reconocimiento del campesinado como sujeto de especial protección constitucional realizado a través del Acto Legislativo 001 de 2023 y las políticas públicas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2022 -2026 “Colombia, Potencia Mundial de la Vida”, en las cuales se prioriza la atención a la población perteneciente a las economías campesinas y populares, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en cumplimiento de su misión legal consagrada en la Ley 119 de 1994 de invertir en el desarrollo social y debe garantizar la ejecución de estrategias formativas que respondan a las necesidades del territorio. En este marco se desarrolla la "Juntanza de Saberes CampeSENA" en el contexto del territorio profundo, un escenario donde el aprendizaje trasciende el aula para conectarse con la biodiversidad y el conocimiento ancestral de los saberes.

Para la adecuada ejecución de este espacio, la Entidad requiere contratar de forma independiente la adquisición de Materiales y Suministros. Estos elementos constituyen los insumos transversales y operativos que garantizan el funcionamiento integral del evento: papelería técnica, elementos de señalización pedagógica, materiales de ambientación, consumibles para estaciones de trabajo, elementos de seguridad y salud, insumos de aseo y saneamiento, materiales de embalaje y presentación de



productos, entre otros. Resultan estrictamente necesarios para materializar la Línea de Producción y Transformación y la Línea de Economía Popular y Campesina, garantizando las condiciones operativas de las siguientes categorías y saberes:

CATEGORÍA	SABERES
Cat. 1 – Identidad Territorial	Experiencia ancestral Juegos tradicionales campesinos Danza tradicional y música Comida tradicional Repostería con frutos amazónicos
Cat. 2 – Cuidado Ambiental y Comunitario	Restauración ecológica Cuidado ambiental Economía circular (3R) Transformación de residuos en artesanías Aprovechamiento de residuos orgánicos Embellecimiento y recuperación de espacios comunitarios
Cat. 3 – Técnico-Práctico	Construcción de obras agropecuarias Agromeánica 4.0 y gestión Maquinaria pequeña Ordeño e identificación animal Gallinas felices para producción de huevos ecológicos Cerdos de ceba agroecológicos Bioabonos Análisis físico-químico del suelo y del agua Establecimiento y manejo de cercas Reproducción bovina
Cat. 4 – Tecnología e Innovación Rural	Manejo de cultivo acuícola Sistemas simbióticos Reproducción inducida de peces Agricultura de precisión / Agricultura 4.0
Cat. 5 – Valor Agregado y Agroindustria Comunitaria	Mercado campesino y sabores del campo Dulces artesanales y confitería Mermeladas, conservas, néctar y gaseosas Cárnicos Quesos caqueteños a base de frutos amazónicos y derivados lácteos Jabones artesanales
Cat. 6 – Biodiversidad y Turismo de Naturaleza	Avistamiento e identificación de fauna silvestre Sendero ecoturístico Ruta del queso Meliponicultura
Tecnología Transversal	Sistema Fotovoltaico Autónomo TAICA – Energía limpia y autónoma aplicada a todas las categorías





Sin estos BIENES Y ELEMENTOS, la operación del evento se vería comprometida en su continuidad, dignidad y calidad institucional. La diversidad y cantidad de participantes, provenientes de múltiples regiones del país, y la complejidad operativa de un evento que desarrolla simultáneamente 32 saberes en múltiples escenarios del Centro Tecnológico de la Amazonia (CTA) y la Granja Macedonia, exigen un aprovisionamiento oportuno y riguroso de todos los suministros requeridos. Los BIENES Y ELEMENTOS adquiridos, en particular los vinculados a la Categoría 2 de Cuidado Ambiental y Comunitario, materializan además los principios de economía circular y gestión sostenible de residuos que la propia juntanza promueve, fortaleciendo la coherencia institucional del SENA en materia ambiental.

Esta adquisición beneficia directamente a los aprendices del SENA de diferentes regiones quienes participarán en representación de los diferentes centros de formación invitados para el compartir de saberes; así mismo los instructores, quienes son expertos que valorarán las competencias y desplegarán los saberes que se compartirán en cada saber; como también la comunidad campesina representada con los aprendices, quienes se dotarán de herramientas y materiales tangibles para dinamizar sus procesos formativos. Los materiales consumibles generarán además productos demostrativos —artesanías, conservas, jabones, quesos, bioabonos, miel de meliponas— que serán presentados en el espacio de mercado campesino, contribuyendo a la comercialización y visibilización de la economía campesina caqueteña.

Esta contratación, financiada con recursos de la Ley 344, se alinea transversalmente con el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", en las líneas de transformación productiva y acción climática, seguridad y soberanía alimentaria, convergencia regional y reconocimiento del campesinado. Aporta al cierre de brechas urbano-rurales mediante formación técnica pertinente, innovación sostenible, cuidado ambiental y fortalecimiento de la economía campesina y solidaria. La Juntanza de Saberes CampeSENA se articula con el Plan Estratégico Institucional del SENA al fortalecer la Formación Profesional Integral con enfoque territorial y rural, impulsar la calidad y pertinencia de los programas técnicos y tecnológicos, promover la innovación y la sostenibilidad, y consolidar el reconocimiento de los saberes campesinos, contribuyendo al desarrollo productivo, social y ambiental del país, profundizando Líneas tecnológicas de formaciones tales como:

Línea tecnológica 1:

Línea: Línea de Producción y Transformación Descripción: Impulsa producción rural sostenible, transformación y valor agregado con saberes técnicos y campesinos.

Línea tecnológica 2:

Línea: Línea de economía popular y campesina Descripción: Fortalece la economía campesina con los saberes productivos, innovación pertinente, formación técnica.

En este marco, la Regional Caquetá adelanta la estrategia pedagógica "Juntanza de Saberes CampeSENA – Nodo Caquetá", concebida como un espacio académico, técnico y cultural de alto impacto territorial, que articula seis (6) categorías de saberes y un promedio de treinta y dos (32) competencias específicas vinculadas a la identidad territorial, el cuidado ambiental, la producción técnico-práctica, la tecnología e innovación rural, el valor agregado agroindustrial y la biodiversidad y turismo de naturaleza.

Para el adecuado desarrollo de los módulos formativos, demostraciones técnicas, talleres prácticos y espacios de aprendizaje experiencial que componen la juntanza, se requiere la adquisición de bienes y



elementos generales que garanticen las condiciones operativas, pedagógicas y logísticas de cada saber. Los bienes y elementos no son accesorios del proceso; son los insumos de soporte que hacen posible que el aprendizaje, la transferencia de conocimiento y la apropiación de competencias ocurran en condiciones dignas, seguras y pertinentes. Sin el aprovisionamiento oportuno y suficiente de los bienes y elementos, los saberes programados no podrán ejecutarse con los estándares de calidad exigidos por el SENA, lo cual comprometería la inversión pública, el logro de los objetivos misionales y el cumplimiento de las metas del Plan Estratégico Institucional y del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

Aunque esta contratación nace de las Juntanzas de Saberes CampeSENA, su alcance es mucho mayor, transformará directamente los procesos de la Formación Profesional Integral, el corazón misional del SENA; el beneficio se sentirá en toda la comunidad educativa, impulsando el tejido productivo y elevando la competitividad del sector campesino.

Es por ello que, dotar al centro de formación con nuevos bienes es una inversión estratégica. Estas compras se integrarán de lleno a nuestra infraestructura pedagógica; esto nos permite asegurar la calidad de los programas actuales y, al mismo tiempo, una inyección de recursos que consolida al Centro como un polo de desarrollo regional frente a temas clave como la innovación agroindustrial, la biotecnología aplicada, las energías renovables y la transformación productiva sustentable.

La adquisición de estos bienes y elementos resulta conveniente, oportuna y necesaria por las siguientes razones: La entidad no cuenta con inventarios suficientes para atender las necesidades de un evento de esta magnitud y complejidad; la diversidad y cantidad de suministros requeridos supera la capacidad de aprovisionamiento directo de la entidad; la adquisición centralizada garantiza economías de escala y mejores condiciones de precio; la oportunidad en el aprovisionamiento es crítica para la continuidad operativa del evento; la contratación permite optimizar el uso de los recursos públicos mediante una adquisición planificada, verificable y orientada a resultados misionales concretos. En consecuencia, la presente contratación es el mecanismo idóneo, legal y eficiente para garantizar la disponibilidad de los bienes y elementos requeridos, asegurar las condiciones operativas de la Juntanza de Saberes CampeSENA – Nodo Caquetá y contribuir al cumplimiento de los fines misionales del SENA y de la Regional Caquetá.

Que, el Almacenista del Centro Tecnológico de la Amazonía Regional Caquetá informa mediante Formato Consulta de Existencia de Bienes en Kárdex la inexistencia actual de los bienes y elementos requeridos para el Desarrollo de las actividades de formación y fortalecimiento en el marco de la realización de las juntanzas de saberes Campesena, NODO CAQUETÁ 2026.

Conforme a lo anteriormente expuesto, y, teniendo en cuenta que la Regional Caquetá no cuenta con los elementos para satisfacer la necesidad antes descrita; y, dado que se cuenta con la disponibilidad de los recursos presupuestales en la presente vigencia; se hace necesario la celebración de un contrato de compraventa con un proveedor con experiencia en la rama y que cumpla con las condiciones jurídicas legales, técnicas, económicas y de calidad exigidas por el SENA.

En cumplimiento de lo anterior, la modalidad más favorable y conveniente para la Entidad, de conformidad con la cuantía sobre la que se estima el valor total del mismo y los equipos a contratar; es adelantar la presente contratación a través de un proceso de selección abreviada por subasta inversa de acuerdo con



el procedimiento señalado por el Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, y, lo contemplado en la Ley 80 de 1993.

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

Adquisiciones planeadas													
Búsqueda de adquisiciones													
Bucar: <input type="text" value="juntanzas de saberes"/>													
Código UNSPSC: Apoyar códigos UNSPSC													
Modalidad de selección: Apoyar													
Adquisiciones planeadas													
Adquisiciones planeadas (3)													
Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación	Ubicación	Procedimiento
23121600	18-9516-139 Contratar la adquisición a título de compraventa de bienes y elementos requeridos para el desarrollo de las actividades de formación y fortalecimiento en el marco de la realización de las juntanzas de saberes campesina, NODO CAQUETÁ 2026.	Junio	Julio	1 Mes (s)	Selección atrevida subasta inversa	Presupuesto de entidad nacional	850.000.000 COP	850.000.000 COP	No	NA	-	Caquetá - Florencia	
60131000													
60131000													
60131400													
60131500													
60131200													
52161500													
26121600													
39121400													
39121000													
23181700													
48102000													
56101500													
40101800													
48101800													
48101600													
24131900													
48101500													
24131600													
41111500													
41103000													
60104100													
41113300													
23101500													
27112900													
20122400													
24111800													
26111700													
41112400													
27111500													
27112700													
21111500													
20142900													
26101300													
41115600													
41111700													
52141500													
40151500													
52161800													
26111800													
43191500													
43222600													
41122400													
27111800													
20141500													
78111800													
45121600													
25173100													
45121500													
41115300													
60121000													
32101600													
41114400													
95131500													

1.4 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:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	A	10131600	EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA ANIMALES
2	C	20122400	EQUIPOS DE SISTEMAS
3	C	21101900	EQUIPOS PARA AVES DE CORREL Y GANADO
4	C	21111500	EQUIPO DE PESCA COMERCIAL
5	C	21111600	EQUIPOS PARA ACUICULTURA
6	C	23101500	MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA , PIEDRA , CERAMICA Y SIMILARES
7	C	23121600	MAQUINARIA, EQUIPO Y ACCESORIOS PARA TRABAJO TEXTIL
8	C	23181700	MAQUINARIA PARA COCINA O AHUMAR ALIMENTOS
9	C	24111800	BOLSAS DE PAPEL
10	C	24131600	CONGELADORES INDUSTRIALES
11	C	24131900	MAQUINAS PARA HACER HIELO
12	C	25173100	EQUIPOS DE UBICACION Y LOCALIZACION



13	C	26101300	MOTORES NO ELECTRICOS
14	C	26111600	GENERADORES DE POTENCIA
15	C	26111700	BATERÍAS Y ACUMULADORES
16	C	26121600	CABLES ELECTRICOS Y ACCESORIOS
17	C	27111500	HERRAMIENTAS DE MANO - LLAVES
18	C	27111800	HERRAMIENTAS DE MEDIDIA Y BOCETAJE
19	C	27112700	HERRAMIENTAS DE MANO - PUNZONES Y TROQUELES
20	C	27112900	HERRAMIENTAS DISPENSADORAS
21	D	30191500	ESCALERAS Y ANDAMIOS
22	D	30191800	EQUIPOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCIONES TEMPORALES Y APOYO AL MANTENIMIENTO
23	D	39121000	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
24	D	39121400	CONECTADORES Y TERMINALES
25	D	39121700	FERRETERIA ELECTRICA Y SUMINISTROS
26	D	40101800	EQUIPO DE CALEFACCIÓN Y PIEZAS Y ACCESORIOS
27	D	40151500	BOMBAS
28	D	41103000	EQUIPOS DE LABORATORIO - CENTRIFUGADORAS Y MEZCLADORAS
29	D	41111500	INSTRUMENTOS DE MEDICION DE PESO
30	D	41111700	INSTRUMENTOS DE VISION
31	F	41111800	MATERIAL DE LABORATORIO - METALES Y ACCESORIOS
32	D	41112400	INSTRUMENTOS DE MEDIDIA Y CONTROL DE LA PRESIÓN
33	D	41113300	MEDIOS DE CULTIVO MICROBIOLÓGICO
34	D	41115300	EQUIPOS DE ANÁLISIS BIOLÓGICO
35	D	41115600	INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN ELECTROQUIMICA
36	D	41122400	INSTRUMENTOS DE LABORATORIO
37	E	43191500	DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN PERSONAL
38	D	43222600	ACCESORIOS DE REDES Y TELECOMUNICACIONES
39	E	45111800	EQUIPOS DE VIDEO Y AUDIO
40	E	45121500	EQUIPOS DE FOTOGRAFÍA
41	D	45121600	EQUIPOS DE VIDEO Y FILMACIÓN
42	E	48101500	EQUIPO PARA COCINA O CALENTAR
43	E	48101600	EQUIPO PARA PREPARADOS DE ALIMENTOS
44	E	48101800	MENAJE Y UTENSILIOS DE COCINA
45	E	52141500	LAVADORAS Y SUMINISTROS DE USO DOMÉSTICO
46	E	52161500	EQUIPOS AUDIOVISUALES
47	E	52161600	ACCESORIOS AUDIVISUALES
48	E	60104100	SISTEMAS DEL CUERPO Y RELACIONADOS
49	E	60131000	INSTRUMENTOS DE TECLADO
50	E	60131200	INSTRUMENTOS DE PERCUSIÓN
51	E	60131300	INSTRUMENTOS DE CUERDA
52	E	60131400	INSTRUMENTOS DE VIENTO
53	E	60131500	INSTRUMENTOS MUSICALES DE BANDA

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No Aplica.

2. OBJETO



"CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026".

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del presente contrato se limita a la provisión, entrega, transporte, descargue, entrega material y transferencia de dominio de los bienes e insumos tangibles descritos en el anexo técnico, los cuales se consideran indispensables para la ejecución y desarrollo de los encuentros del programa Juntanzas de Saberes CampeSENA en el Nodo Caquetá, vigencia 2026. En consecuencia, la obligación contractual del contratista se entenderá cumplida únicamente con la entrega total de los bienes a satisfacción del supervisor, en los puntos de acopio que éste determine, los cuales podrán corresponder al almacén del SENA, al Centro Tecnológico de la Amazonia o a la Granja GRAMACA, según las necesidades operativas y la instrucción impartida por la supervisión contractual.

Todos los bienes y equipos suministrados deberán ser originales, nuevos y de óptima calidad, contar con garantía general sobre cualquier novedad mínima de seis (6) meses otorgada por el fabricante y el proveedor, y ser entregados con sus respectivos manuales de uso en idioma español. Así mismo, los bienes deberán corresponder a las especificaciones técnicas requeridas y guardar concordancia con los precios del mercado y con lo contratado, sin perjuicio de que el supervisor, previa verificación técnica, autorice la entrega de bienes de iguales o superiores características técnicas.

Se evidencia se aclara que los bienes objeto de la presente contratación resultan indispensables para la adecuada realización del evento Juntanzas Nodo Caquetá; en consecuencia, su entrega dentro del marco de ejecución de este, constituye una condición necesaria e inaplazable. Por lo anterior, el oferente deberá prever la entrega casi inmediata de cada uno de los ítems relacionados en la ficha técnica, atendiendo a la naturaleza y oportunidad requeridas para el cumplimiento de la finalidad contractual.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Compraventa	
Otro:	No aplica

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No aplica.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA, de conformidad con lo establecido en la Resolución 1-2862 del 2025 modificada por la Resolución 1-00584 de 2026.



2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista técnico, conforme a la sustentación que sobre cada aspecto que se adelante, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 Deber de Análisis de Entidades Estatales Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 y el manual de análisis del sector expedido por Colombia Compra Eficiente.

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA
1	23121600	Maquinaria, equipo y accesorios para trabajo textil	<p>La plana mecatrónica, está diseñada para trabajar en confección de materiales livianos, medianos y pesados (para este caso se necesita ajuste Medio), (variable si es cubo grueso o cubo delgado) como la confección de camisa, pantalón, chaqueta, ropa deportiva, tejido de punto, lencería de hogar, arreglos tipo clínica de ropa, vestimenta femenina, jean, dril, lonas livianas, cuerinas, entre otros. El tiempo de trabajo sugerido diario en este equipo es de 7 a 8 horas de trabajo diarias.</p> <p>Función: Costura recta gama genérica Garantía: 06 meses por kit electrónico y 06 meses por descalibraciones mecánicas Tipo de aguja: Cubo delgado DBX1 o Cubo grueso 135X5 Sistema paso a paso Velocidad: Variable desde 500 hasta 4000 rpm Longitud de puntada (cubo delgado a 5 mm o cubo grueso 7 mm) Posicionador de aguja Luz led integrada Motor direct drive incorporado de 550w Devanador incorporado Mueble importado</p>
2	23121600	Maquinaria, equipo y accesorios para trabajo textil	<p>"La fileteadora mecatrónica de alta velocidad con servomotor integrado, perfecta para acabados profesionales en prendas de materiales livianos a medianos. Equipada con sistema de remate automático (BK) y lubricación centralizada, garantiza una costura limpia, silenciosa y eficiente, incluso a máxima velocidad</p> <p>Tipo de máquina: Overlock (Fileteadora) Tipo de costura: Encapotada con remate BK Número de agujas: 2 Número de hilos: 4 Tipo de aguja: DCx27 Grosor de aguja recomendado: #75 Longitud de puntada: 4.2 mm Ancho de filete: 4.0 mm Rango de avance diferencial: 0.7 – 2 Altura de prénsatelas: 5.5 mm Plataforma: Plana Tipo de motor: Servomotor incorporado Iluminación: Luz LED integrada Velocidad máxima de costura: 6000 puntadas/min Lubricación: Automática centralizada Tipo de material: Medio – Liviano Peso: (solo cabeza) 27 kg Dimensiones: 47 × 35 × 48 cm Producción: Porcelana</p>



3	60131000	Instrumentos de teclado	<p>Piano digital con base y forro</p> <p>Instrumento musical electrónico de 88 teclas con sensibilidad al tacto, utilizado para interpretación musical y acompañamiento armónico en eventos y experiencias artísticas. con 88 teclas sensibles al tacto, sonidos de piano acústico y eléctrico, pedal sustain, salidas de audio, conexión eléctrica funcional y base metálica resistente. Debe incluir forro acolchado para protección durante transporte y almacenamiento. Medida aproximada entre 50 y 55 pulgadas de largo.</p> <p>Empaque seguro y protector, debidamente identificado para transporte y almacenamiento. Unidad completa lista para conexión y uso en escenario.</p>
4	60131300	Instrumentos de cuerda	<p>Bajo eléctrico con forro semiduro.</p> <p>Instrumento eléctrico de 4 cuerdas utilizado para soporte armónico y rítmico en ensambles musicales.</p> <p>Protección mediante estuche o forro acolchado identificado. Unidad funcional y afinada.</p>
5	60131300	Instrumentos de cuerda	<p>Guitarras electroacústicas con forro semiduro</p> <p>Instrumentos de cuerda utilizados para acompañamiento armónico y ejecución acústica y amplificada. Deben contar con ecualizador integrado, salida plug, cuerdas de nylo tipo folk en buen estado, clavijas funcionales, afinación estable y forro semiduro acolchado para protección y transporte. Medida aproximada entre 38 y 42 pulgadas de largo. Forro acolchado y sistema de protección para movilización. Instrumentos listos para interpretación musical.</p>
6	60131400	Instrumentos de viento	<p>Saxofón</p> <p>Instrumento de viento utilizado para interpretación melódica y ensambles musicales. Debe incluir boquilla, abrazadera, cañas, correa y estuche protector. Sistema de llaves calibradas y funcionales para interpretación en vivo. Medida aproximada entre 24 y 30 pulgadas de largo según referencia del instrumento. Estuche rígido o semirrígido con identificación. Instrumento limpio, calibrado y funcional.</p>
7	60131400	Instrumentos de viento	<p>Clarinete</p> <p>Debe incluir boquilla, abrazadera, cañas y estuche rígido protector. Sistema de llaves metálicas funcionales y afinación adecuada para interpretación en vivo. Medida aproximada entre 24 y 27 pulgadas de largo. Debe incluir boquilla, cañas y estuche protector. Empaque rígido protector para transporte. Unidad lista para ejecución.</p>
8	60131400	Instrumentos de viento	<p>Trompeta</p> <p>Instrumento de viento metal utilizado para interpretación musical y ensambles. Debe incluir boquilla, pistones funcionales, sistema de afinación y estuche protector. Fabricación metálica resistente y sonido adecuado para presentaciones en vivo. Medida aproximada entre 18 y 22 pulgadas de largo. Estuche protector acolchado. Instrumento funcional y afinado.</p>
9	60131400	Instrumentos de viento	<p>Llamador</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera resistente con parche en cuero natural o sintético, afinación estable y estructura apta para interpretación manual. Altura aproximada entre 12 y 16 pulgadas</p> <p>Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.</p>



10	60131400	Instrumentos de viento	<p>Tambor alegre</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera resistente con parche de cuero natural o sintético, afinación adecuada y cuerpo cilíndrico resistente para ejecución manual. Altura aproximada entre 20 y 24 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.</p>
11	60131400	Instrumentos de viento	<p>Tamboras</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.</p>
12	60131500	Instrumentos musicales de banda	<p>Golpeadores de tambora</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Deben estar elaborados en madera liviana y resistente, con acabado liso para facilitar la ejecución y evitar desgaste prematuro del parche del instrumento. Longitud aproximada entre 12 y 16 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.</p>
13	60131200	Instrumentos de percusión	<p>Palo de agua</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar fabricado en madera o material resistente, con relleno interno que produzca efecto sonoro continuo similar al agua. Longitud aproximada entre 24 y 40 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.</p>
14	60131200	Instrumentos de percusión	<p>Percusión menor chucho</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar elaborado en guadua, madera o material resistente, con sistema interno de semillas, cuentas o elementos sonoros que permitan una ejecución clara y continua. Longitud aproximada entre 10 y 16 pulgadas. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.</p>
15	60131200	Instrumentos de percusión	<p>Percusión menor esterilla</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.</p>
16	60131400	Instrumentos de viento	<p>Percusión menor cascabeles</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y</p>



			almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.
17	60131200	Instrumentos de percusión	Zampoña Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y listo para uso en tarima o espacios formativos. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.
18	60131200	Instrumentos de percusión	Ocarina Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe estar elaborada en cerámica, barro cocido o material resistente, contar con sistema de digitación funcional, afinación estable y emisión clara del sonido. Puede incluir entre 6 y 12 orificios según referencia. Tamaño aproximado entre 4 y 8 pulgadas de largo. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.
19	45111800	Equipos De Video Y Audio	Consola de sonido Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe contar con mínimo 8 canales de entrada, ecualización por canal, control de ganancia, salidas principales balanceadas, alimentación phantom power para micrófonos condensadores y compatibilidad con sistemas de amplificación profesional. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.
20	45111800	Equipos De Video Y Audio	Cabinas activas Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe incluir potencia adecuada para espacios abiertos o cerrados, compatibilidad con consola de sonido, entradas balanceadas y respuesta óptima de frecuencia para voz e instrumentos musicales 12 pulgadas Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.
21	45111800	Equipos De Video Y Audio	Amplificador para bajo Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe contar con parlante de 12 o 15 pulgadas, ecualización integrada, entrada plug, salida de línea y potencia adecuada para ensayos y presentaciones en vivo. Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro. Unidad completa y funcional.
22	45111800	Equipos De Video Y Audio	Amplificador para guitarra Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe incluir parlante de 10 o 12 pulgadas, control de volumen, ecualización, entrada plug y potencia adecuada para espacios de mediana y gran capacidad



			<p>Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro.</p> <p>Unidad completa y funcional.</p>
23	60131500	Instrumentos musicales de banda	<p>Base para teclado</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora. Debe ser metálica, ajustable en altura, resistente al peso del instrumento y contar con sistema antideslizante. Medida aproximada ajustable entre 24 y 38 pulgadas de altura.</p> <p>Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro.</p> <p>Unidad completa y funcional.</p>
24	60131500	Instrumentos musicales de banda	<p>Base para guitarras</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora.</p> <p>Debe ser fabricada en estructura metálica resistente, con sistema antideslizante, soporte acolchado para protección del instrumento y capacidad para guitarras acústicas, electroacústicas o eléctricas. Altura aproximada entre 24 y 36 pulgadas. Debe garantizar estabilidad y seguridad en tarima o espacios de formación</p> <p>Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro.</p> <p>Unidad completa y funcional.</p>
25	60131500	Instrumentos musicales de banda	<p>Base para bajo</p> <p>Elemento requerido para el desarrollo de experiencias musicales, interpretación artística y actividades de integración sonora.</p> <p>Debe ser fabricada en estructura metálica resistente, con sistema antideslizante, soporte acolchado para protección del instrumento y capacidad para guitarras acústicas, electroacústicas o eléctricas. Altura aproximada entre 24 y 36 pulgadas. Debe garantizar estabilidad y seguridad en tarima o espacios de formación</p> <p>Empaque o protección adecuada para transporte y almacenamiento seguro.</p> <p>Unidad completa y funcional.</p>
26	45111800	Equipos De Video Y Audio	<p>Micrófonos dinámicos</p> <p>Dispositivos de captación de audio utilizados para amplificación de voz, percusión e instrumentos musicales durante actividades artísticas y musicales en vivo. Deben contar con patrón polar cardioide, respuesta de frecuencia adecuada para voz e instrumentos, conexión XLR, cuerpo metálico resistente, rejilla protectora y funcionamiento óptimo para uso en tarima y espacios abiertos. Deben transportarse en estuche protector o caja acolchada, debidamente identificados para evitar golpes y humedad.</p> <p>6 unidades completas y funcionales listas para conexión a consola de sonido.</p>
27	45111800	Equipos De Video Y Audio	<p>Micrófono condensador</p> <p>Equipo de captación de audio de alta sensibilidad utilizado para voces, instrumentos acústicos y ambientación sonora.</p> <p>Debe contar con conexión XLR, sistema phantom power 48V, cápsula de alta sensibilidad, soporte antivibración y respuesta clara de frecuencia para grabación y amplificación en vivo.</p> <p>Debe almacenarse en estuche protector acolchado y correctamente identificado.</p> <p>1 unidad completa y funcional lista para uso profesional.</p>
28	60131500	Instrumentos musicales de banda	<p>Bases para micrófonos</p> <p>Soportes para micrófono tipo jirafa o rectos . Estructuras metálicas utilizadas para</p>



			<p>soporte y estabilidad de micrófonos en escenario y espacios formativos. Deben ser ajustables en altura, contar con sistema de fijación estable, base resistente y adaptador universal para micrófonos dinámicos y condensadores. Deben transportarse desarmadas o plegables para facilitar almacenamiento y movilidad. Unidades funcionales listas para instalación y uso.</p>
29	26121600	Cables electricos y accesorios	<p>Cables XLR Líneas XLR para audio profesional Cables de audio balanceado utilizados para conexión de micrófonos, consolas y sistemas de sonido profesional. Deben contar con conectores macho y hembra metálicos, blindaje contra interferencias, longitud adecuada para escenario y excelente conductividad de señal. Deben almacenarse enrollados y protegidos contra humedad y dobleces extremos. Unidades funcionales listas para conexión de audio profesional.</p>
30	26121600	Cables electricos y accesorios	<p>Líneas plug Cables plug para instrumentos musicales Cables utilizados para conexión de guitarras, bajos, teclados y otros instrumentos a sistemas de amplificación. Deben incluir conectores plug 1/4 resistentes, recubrimiento protector, buena transmisión de señal y longitud adecuada para movilidad en tarima. Deben mantenerse enrollados y protegidos para evitar daños internos. Unidades funcionales listas para conexión instrumental.</p>
31	39121400	Conectores Y Terminales	<p>Extensiones eléctricas multitoma Elementos de distribución eléctrica utilizados para alimentar equipos de sonido, iluminación e instrumentos electrónicos. Deben contar con recubrimiento aislante resistente, capacidad adecuada de carga, conexiones seguras y longitud suficiente para montaje técnico en eventos. Deben almacenarse enrolladas y correctamente identificadas. Unidades funcionales listas para conexión eléctrica segura.</p>
32	39121000	Equipamiento para distribución y conversión de alimentación	<p>Regulador voltaje Adaptadores y convertidores eléctricos Dispositivos utilizados para conexión y alimentación de equipos electrónicos y musicales. Deben ser compatibles con los equipos requeridos, contar con protección de voltaje y conexiones seguras para uso continuo en eventos. Deben almacenarse organizados y debidamente identificados según compatibilidad. Unidades funcionales listas para conexión y alimentación eléctrica.</p>
33	40101800	Equipo de calefacción y piezas y accesorios	<p>Estufa de inducción : Equipo de cocción portátil diseñado para uso gastronómico y doméstico, elaborado con materiales resistentes al calor y de fácil limpieza. Su sistema de calentamiento por inducción permite una cocción rápida, segura y eficiente, optimizando el consumo energético. Cuenta con diseño compacto, moderno y funcional, ideal para espacios reducidos o cocinas móviles. Mesa vitrocerámica. Funcionamiento eléctrico por inducción. Desplaye digital y touch-control. 8 niveles de temperatura. 8 funciones: Sopa, al vapor, rehogar, fritar, hervir, cocción lenta, mantener caliente y alta temperatura. función Timer. Cierre automático de seguridad. Tensión: 127 V Frecuencia: 50 / 60 Hz. 1 área de calentamiento</p>
34	48101800	Menaje y utensilios de cocina	<p>batidora industrial de 15 L: Equipo industrial diseñado para procesos de panificación, pastelería y gastronomía, ideal para mezclar, batir y amasar diferentes tipos de preparaciones. Fabricada en materiales resistentes y de alta durabilidad, con estructura robusta y sistema de funcionamiento eficiente que garantiza estabilidad y seguridad</p>



			<p>durante su operación. Su capacidad permite trabajar volúmenes medianos de producción de manera práctica y uniforme .Cuerpo fabricado en hierro fundido.</p> <p>recubrimiento con pintura electrostática.</p> <p>Tazón y ganchos fabricados en acero de grado alimentario. Tres velocidades de la transmisión (480, 244 y 148 RPM).</p> <p>Tazón y accesorios (Globo, Gancho y Paleta) fabricados en acero inoxidable.</p> <p>Palanca para subir y bajar el tazón.</p> <p>Sin guarda de seguridad. Dimensiones: Frente 0.47 / Fondo 0.45 /Altura 0.61 mts.</p> <p>Voltaje: 110 V - Polo a tierra, Potencia de motor: 600 W. Toma Eléctrico: 3X15. Corriente: 5 Amp. Altura de piso para punto eléctrico: 0.60M. Peso: 59 Kg.</p>
35	48101500	Equipo para cocina o calentar	<p>Horno de radiación a gas 3 cámaras : Equipo industrial diseñado para procesos de panificación, pastelería y gastronomía, ideal para la cocción uniforme de productos alimenticios mediante sistema de radiación a gas. Fabricado con materiales resistentes y de alta durabilidad, permite trabajo continuo en cocinas industriales, panaderías, restaurantes y establecimientos gastronómicos. Su estructura robusta y sistema de calentamiento garantizan eficiencia térmica, ahorro energético y óptimos resultados de cocción . Fabricado en acero inoxidable. Controles electromecánicos para ajuste de temperatura independiente inferior y superior (30-300°C), temporizador (0-60 min), pantallas de temperatura y tiempo digitales para cada cámara. Visor de vidrio e iluminación interior para observar el producto, evitando la apertura de la puerta que resta eficiencia al horneado. Capacidad para una bandeja de 60x40 cm por cada cámara (no incluidas en el PVP), no Incluye regulador de voltaje. Características eléctricas: Voltaje 110V. Potencia: 144W (45246Btu/h). Dimensiones: Frente 1.00 / Fondo 0.745 / Altura 1.62 mts. Peso:220Kg. Este equipo no se recomienda para productos que requieran altas temperaturas de manera constante</p>
36	24131600	Congeladores industriales	<p>Congelador horizontal 2 PTAS DE 339 LITROS : Equipo industrial diseñado para la conservación y congelación de alimentos en cocinas industriales, restaurantes, hoteles, panaderías y establecimientos gastronómicos. Fabricado en acero inoxidable de alta resistencia, garantiza durabilidad, óptimas condiciones higiénicas y fácil limpieza. Su sistema de refrigeración permite mantener temperaturas adecuadas para la conservación de productos alimenticios, ofreciendo eficiencia energética y alto rendimiento para trabajo continuo. Congelador horizontal. Marco de construcción en acero inoxidable aisi 304, refrigerante libre de CFC, termostato electrónico led, visualización de la temperatura para un control preciso de fácil lectura. Temperatura mínima de operación: -0.4°F (-18 °C), Dimensiones: Frente 1.555 / Fondo 760 / Altura 902. Voltaje: 110V/60Hz. UNIDAD: 5/8 HP, Monofásico: 110 V - polo a tierra, Consumo wattios: 1100W, Corriente: 10 AMP, Toma eléctrico: 3X15.</p>
37	48101600	Equipo para preparados de alimentos	<p>Licuada de inmersión : Equipo industrial diseñado para mezclar, triturar, emulsionar y procesar alimentos directamente en recipientes de preparación, ideal para cocinas industriales, restaurantes, hoteles, panaderías y servicios gastronómicos. Fabricada con materiales resistentes y de alta durabilidad, permite optimizar tiempos de producción y garantizar mezclas homogéneas en sopas, salsas, cremas y diferentes preparaciones alimenticias. Su diseño ergonómico facilita el manejo, la limpieza y el trabajo continuo. Aplicación: Industrial (restaurantes, hoteles, comedores, cafeterías, bares, hospitales).</p> <p>Alimentación: Eléctrica 110 V.</p> <p>Velocidad variable: 6.000–20.000 rpm.</p> <p>Diseño: Ergonómico; brazo desmontable para limpieza y mantenimiento.</p> <p>Eficiencia: Más práctica y rápida que licuadora convencional; reduce mermas al procesar en el mismo recipiente.</p> <p>Dimensiones (cm): Ancho 13 × Largo 32 × Alto 58.</p> <p>Garantía: 1 año.</p>
38	48101500	Equipo para cocina o calentar	<p>SAMOVAR RECTANGULAR: Equipo industrial diseñado para mantener alimentos calientes en servicios gastronómicos, buffets, eventos, restaurantes, hoteles y casinos. Fabricado</p>



			<p>en acero inoxidable de alta resistencia, garantiza durabilidad, higiene y conservación adecuada de la temperatura de los alimentos. Su diseño rectangular permite una distribución uniforme del calor y una presentación práctica y elegante para servicio continuo.</p> <p>samovar rectangular de lujo. Fabricado en acero inoxidable. Dotado con una tapa abatible configurable a 90 y 180 ° con manija de fácil agarre que permite al personal repartir rápida y eficientemente sus preparaciones. Gracias a su construcción de acero inoxidable de alta calidad, este producto proporciona una excelente conducción térmica y retención de calor para mantener los alimentos a la temperatura de servicio perfecta. Diseñado con patas y mango dorado que confieren elegancia. Perfecto para buffets, servicios de catering, eventos entre otros. Capacidad: 1 azafate full 1/1 GN de 6.5 cm de profundidad . Dimensiones: Frente 63 / Fondo 47 / Altura 43.5 cm.</p> <p>Producto de primer uso, sin daño mecánico, limpio y sin residuos de ningún tipo de sustancias; empacada en caja de cartón y envuelta en plástico industrial</p>
39	41111500	Instrumentos de medición de peso	<p>Báscula de piso Industrial 150KG Capacidad: 150kg División: 20g Unidades de peso: lb y Kg Indicador en ABS de alta resistencia Batería interna recargable de 4V y autonomía de 8 horas Dimensión plataforma: 30x40cm Display: LCD Display de tres pantallas con 7 dígitos cada uno Función Indicador: Liquidador Sistema de Tara para disminuir recipientes"</p>
40	41111500	Instrumentos de medición de peso	<p>Bascula electronica 40 kg. Nombre del producto: Báscula electrónica digital Tipo: Báscula electrónica de mesa / plataforma Uso: Pesaje de productos, materiales o insumos</p>
41	41103000	Equipos de laboratorio - centrifugadoras y mezcladoras	<p>NOMBRE COMERCIAL: TERMO DE NITRÓGENO LÍQUIDO REQUISITOS GENERALES: Diseñado para almacenar y distribuir pequeñas cantidades de nitrógeno líquido. Ensayos físicos y químicos NTC 30/NTC 321. Color blanco con bajo peso de aluminio, asegura una baja tasa de evaporación estática. De fácil manipulación debido a su bajo peso. REQUISITOS ESPECÍFICOS: Capacidad: 32 litros. Días de almacenamiento estático: 145. Diámetro del cuello: 6,4 cm. Tasa de evaporación estática: 0,2 litros por día. Calibre: 50 Diámetro: 446 mm EMPAQUE Y ROTULADO: Dimensiones exteriores: (diámetro x altura) 43,2 x 61,2 cm. Material de aluminio. PRESENTACIÓN: TERMO EN ALUMINIO BLANCO - Unidad individual. Identificación de canisteres en color y numerada. Sistema de retención de vacío Advanced Chemical.</p>
42	41103000	Equipos de laboratorio - centrifugadoras y mezcladoras	<p>NOMBRE COMERCIAL: TERMO DE NITRÓGENO LÍQUIDO REQUISITOS GENERALES: Diseñado para almacenar y distribuir pequeñas cantidades de nitrógeno líquido. Ensayos físicos y químicos NTC 30/NTC 321. Color blanco con bajo peso de aluminio, asegura una baja tasa de evaporación estática. De fácil manipulación debido a su bajo peso. REQUISITOS ESPECÍFICOS: Capacidad: 3.15 litros.</p>



			<p>Días de almacenamiento estático: 35. Diámetro del recipiente: 35.5 mm. Apertura del cuello: 50 mm. Peso vacío: 3.2 kg. EMPAQUE Y ROTULADO: Dimensiones de la caja: 508 x 254 x 254 mm. Diámetro exterior: 224 mm. Altura del recipiente: 425 mm. PRESENTACIÓN: TERMO EN ALUMINIO BLANCO - Unidad individual.</p>
43	60104100	Sistemas Del Cuerpo Y Relacionados	<p>NOMBRE COMERCIAL: SIMULADOR BOVINO F2 REQUISITOS GENERALES: Representación a escala en tamaño natural de una hembra bovina. Fabricado en fibra de vidrio, resinas, catalizador, látex, caucho de silicona, rubatex, P7, P4 vinilo plástico, poliuretano, espuma con memoria. Color: Pintas blancas-negras, Negra, Pintas blancas-rojas. Herramienta didáctica para las buenas prácticas animales y veterinarias. REQUISITOS ESPECÍFICOS - ACCESORIOS INSTALADOS: 1 máscara de cabeza e inserción de cuello con dos orejas en látex 1 soporte para fluidos 2 venas yugulares 1 bolsillo subcutáneo 1 cola con sistema de vena caudal y punción raquídea 1 sistema digestivo (rumen) 1 sistema digestivo (intestinos) 1 corazón 1 pulmón 1 hígado 2 riñones 1 hueso pélvico 1 hueso vértebras dorsales y lumbares 1 cojín intramuscular 1 diafragma 1 músculo recto del abdomen (línea del alba) 1 canal de parto 1 mandíbula superior con premolares y molares 1 mandíbula inferior con incisivos, premolares y molares 1 lengua 1 tráquea 1 esófago. Ventanas: lateral derecha rectal-vaginal intercambiable dilatación para partos ventrolateral izquierda para cesárea decúbito dorsal derecha. KIT DE ACCESORIOS INTERCAMBIABLES: 1 tracto reproductivo con 12 ovarios intercambiables 4 tractos reproductivos para inseminación artificial, transferencia de embriones y lavado uterino Tractos con preñez de 45, 60, 90 y 120 días 1 ternero con 270 días de gestación 3 parches intercambiables para cesáreas y trocarización 2 conductos mucosas rectal para palpación 2 sacos uterinos 2 placentas con cotiledones 4 pezones con recipientes de almacenamiento. KIT DE INSTRUMENTOS PARA PRÁCTICA: 2 sondas Foley de 16 1 estilete 1 pistola de transferencia 1 pistola de inseminación 1 sonda de dos vías para lavado 1 filtro para lavado 1 pistola para implante intravaginal 2 agujas intramamarias 5 tubos vacutainer 1 paleta para prueba de mastitis 5 jeringas de 10cc 3 equipos de venoclisis 1 paquete de mangas para palpación 1 caja de guantes para cirugía 3 agujas metálicas 2 bolsas imitación sangre 500ml 1 estuche de auscultación Reactivos y geles de práctica. EMPAQUE Y ROTULADO: Base para sostenimiento en placa de concreto. Sistema de ventilación "Aire Acondicionado" portátil para control de temperatura. Soporte metálico 3m x 1,5m para adecuación de piezas. Mesa en acero inoxidable 2,5m x 1m. Mini Nevera 95 lts 120V. Tablero acrílico 3m x 2m. Televisor 65" para proyección de imágenes obstétricas. PRESENTACIÓN: Dimensión: 0,65 mts. Ancho x 2,27 mts. Largo x 1,48 mts. Alto. Peso: 101,7 Kg (Simulador) + 38,3 Kg (Kit Accesorios).</p>
44	41111500	Instrumentos de medición de peso	<p>Báscula Inalámbrica Industrial 500KG en Acero Inoxidable Báscula inalámbrica industrial con capacidad máxima de 500 kg, fabricada en acero inoxidable de alta resistencia, ideal para uso comercial, agrícola e industrial. Diseñada para ofrecer mediciones precisas y confiables en procesos de pesaje de mercancías,</p>



			productos y materiales de carga. Cuenta con sistema inalámbrico para facilitar la lectura y operación a distancia, pantalla digital de fácil visualización y estructura resistente a la corrosión, humedad y desgaste. Adecuada para ambientes de trabajo exigentes gracias a su durabilidad, estabilidad y fácil limpieza
45	41111500	Instrumentos de medición de peso	<p>BALANZA DE PRECISIÓN-Plato de pesaje grande Gran pantalla de cristal líquido retroiluminada Reloj en tiempo real (fecha y hora) Señal acústica para una guía óptima del usuario Amplia gama de aplicaciones: Diversas unidades de peso Recuento de piezas Pesaje porcentual Pesaje de animales Aplicación de retención de picos Interfaz RS232 bidireccional Capacidad: de 110 g a 12,1 kg Legibilidad: de 1 mg a 1 g Manejo sencillo mediante teclado de 5 botones Alimentación por batería de 9 V o adaptador de CA Sistema de autocalibración (SCS) opcional para los modelos M Capacidad: 6100g Legibilidad: 0.1 g Repetibilidad: 0.2 g</p> <p>Equipo de pesaje de alta exactitud diseñado para aplicaciones de laboratorio, control de calidad y procesos industriales. Cuenta con plato de pesaje amplio para facilitar la manipulación de muestras y gran pantalla de cristal líquido retroiluminada que permite una lectura clara y rápida de los resultados. Incorpora reloj en tiempo real con visualización de fecha y hora, además de señal acústica para una guía óptima durante la operación.</p> <p>Dispone de múltiples funciones de trabajo, incluyendo diversas unidades de peso, recuento de piezas, pesaje porcentual, pesaje de animales y aplicación de retención de picos para registrar valores máximos. Incluye interfaz RS232 bidireccional para conexión a computadores, impresoras u otros dispositivos de control y registro de datos. Capacidad de pesaje disponible desde 110 g hasta 12,1 kg, con legibilidad de alta precisión desde 1 mg hasta 1 g, garantizando mediciones confiables y exactas en diferentes aplicaciones técnicas y científicas.</p>
46	41113300	Medios de cultivo microbiológico	<p>MEDIDOR MULTIPARAMETRICO DE AGUA PORTÁTIL MEDIDOR MULTIPARAMETRICO DE DOS CANALES ODEON CON SONDAS DE pH/ORP/T Y CONDUCTIVIDAD DE 3M Memoria: 8 MB (hasta más de 100.000 registros) Fuente de alimentación: Batería recargable, Alimentación. 12 V externo Duración de la batería: 145-190 horas dependiendo de la configuración Comunicación: USB Carcasa: PC/ABS; Peso: 400 gramos; Dimensiones: 196,5 x 121 x 46 mm; Protección: IP 67</p> <p>Temperatura de funcionamiento, humedad: - 25 a + 50 ° C, 0-70%; Temperatura de almacenamiento, humedad: - 25 a + 65 ° C, 0- 80% Pantalla: LCD de 4" de 240 x 320 píxeles con retroiluminación ajustable Conectores: 2</p> <p>Incluye: ODEON X con 2 canales para sondas y tecnología abierta, sonda digital de pH/ORP/T, Sonda digital de CE, cable PC / ODEON, software ODEON Wiewer PC, estuche portátil</p> <p>Rango de pH 0 – 14; Resolución 0,01 pH; Precisión ± 0,1 pH; ORP; Rango: de 1000 a + 1000 mV. Resolución 0,1 mV; Precisión ± 2 mV Temperatura: Rango de 0,00 °C a +50,00 °C; Resolución 0,01 °C; Precisión ± 0,5 °C; Protección IP 68</p> <p>Conductividad: Rangos 0-200,0 µS/cm; 0 –2000 µS/cm; 0,00 –20,00 mS/cm; 0,0–200,0</p>



			<p>mS/cm, Resolución de 0,01 a 1 según el rango Precisión +/- 1 % de todo el rango QUE INCLUYA:</p> <p>-PF-CAP-C-00140 SENSOR OPTOD ACERO INOXIDABLE, CABLE DE 3 METROS, CONECTOR FISCHER + PF-CAP-C-00146 SENSOR NTU, CABLE DE 3 METROS, CONECTOR FISCHER + NC-ACC-C-00001 – KIT BATERIAS RECARGABLES Y CARGADOR PARA ODEON + NC-POR-C-00301 PHOTOPOD MIX Fotómetro multiparamétrico + Caja de conexión a PC + NA-ACC-C-00016 - Kit de accesorios para fotopod Kit de accesorios para photopod:</p> <p>+ 1MT001 – KIT ALUMINIO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \ Parámetro: Al3+, rango de medición: 0,02 a 3,00 mg/L \ Número de pruebas: 100 \ Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis.</p> <p>+ 1MT193 - KIT AMONIO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \ Parámetro: NH4+, rango de medición: 0,10 a 2,00 mg/L \ Parámetro: NH4+ - N, rango de medición: 0,08 a 1,60 mg/L \ Número de pruebas: 100 \ Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis.</p> <p>+ 1MT139 - KIT CALCIO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Ca, rango de medición: 20 a 200 mg/L Número de pruebas: 100 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis.</p> <p>+ 1MT140 – KIT CLORO LIBRE DPD Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \ Parámetro: Cl2 rango de medición: 0,05 a 6,00 mg/L \ Número de pruebas: 100 \ Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT192 - KIT CLORO TOTAL Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: DPD Cl2 rango de medición: 0,05 a 6,00 mg/L Cl2 Número de pruebas: 100 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT141 – KIT CLORURO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \ Parámetro: Cl-, rango de medición: 0,5 a 200,00 mg/L \ Número de pruebas: 100 \ Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT180 - KIT CROMO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Cr VI rango de medición: 0,10-4,00 mg/l Cr Número de pruebas: 200 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT011 - KIT COBRE Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Cobre Cu, rango de medición: 0,2 a 5,00 mg/L Número de pruebas: 100 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT177 – Kit dióxido de cloro rango bajo mg/l ClO2</p> <p>+ 1MT143 - KIT DUREZA Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \ Parámetro: dureza total (TH), rango de medición: 2.00 a 20.00 °F y 5.00 a 50.00 °F \ n1°F = 10 ppm CaCo3 \ Número de pruebas: 100 \ Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT146 - KIT HIERRO RANGO BAJO Kit inicial de reactivos en pastilla para FOTOPODO \ Parámetro: Hierro Fe, rango de medición: 0,05 a 5,00 mg/L \ n Número de pruebas: 100 \ Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT147 - KIT FLUORUROS Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Fluoruros F-, rango de medición: 0,2 a 2,00 mg/L Número de pruebas: 100 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT161 – KIT MAGNESIO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \ Parámetro: Mg2+, rango de medición: 0.50 a 5.00 mg/L y 5.00 a 50.00 mg/L \ Número de pruebas: 100 \ Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT050 – KIT MANGANESO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Manganese Mn, rango de medición: 0,2 a 5,00 mg/L Número de pruebas: 125 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT183 - KIT MOLIBDENO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Molibdeno Mo, rango de medición: 0,5 a 20,00 mg/L Número de pruebas: 200 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT164 - KIT NIQUEL Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Niquel Ni, rango de medición: 0.10 a 5.00 mg/L Número de pruebas: 100 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT101 - KIT NITRATO Kit inicial de reactivos en pastilla para FOTOPODO \ Parámetro:</p>
--	--	--	--



			<p>NO3-, rango de medición: 20 a 200 mg/L \Parámetro: NO3 - N, rango de medición: 4.50 a 45.00 mg/L \Parámetro: NO3-, rango de medición: 4 a 100 mg/L \Número de pruebas: 100 \Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT165 - KIT NITRITO BAJO RANGO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \Parámetro: NO2-, rango de medición: 0,05 a 2,00 mg/L \Parámetro: NO2 - N, rango de medición: 0,01 a 0,60 mg/L \Número de pruebas: 100 \Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT186 - KIT FOSFATO BAJO RANGO Equipo inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD \Parámetro: PO43-, rango de medición: 0,20 a 4,00 mg/L \Parámetro: PO43--P, rango de medición: 0,06 a 1,30 mg/L \Número de pruebas: 100 \Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT168 - KIT POTASIO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: K rango de medición: 2.00-15.0 mg/l K Número de pruebas: 100 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT080 - KIT SULFATOS Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: SO4, rango de medición: 10 a 400,00 mg/L Número de pruebas: 100 Incluye accesorios para llevar a cabo el análisis</p> <p>+ 1MT190 – KIT ZINCADO Kit inicial de reactivos en pastilla para PHOTOPOD Parámetro: Zinc Zn"</p> <p>capacitación en sitio</p> <p>garantía de 3 años sobre daños eléctricos, electrónicos o sobre sus sondas y adaptadores extra; siempre y cuando el daño no sea asociado al mal uso del elemento</p> <p>Verificación inicial, y análisis de muestras reales</p>
--	--	--	---



47	41113300	Medios de cultivo microbiológico	<p>Medidor multiparámetro portátil e impermeable diseñado para la evaluación de calidad del agua.</p> <p>Que permita la medición de múltiples parámetros en laboratorio, campo y aplicaciones ambientales, siendo ideal para monitoreo ambiental, muestreo en ríos, lagos, pozos, tanques, canales y otras fuentes de agua, que ofrezca alta precisión y facilidad de uso para prácticas de análisis de aguas.</p> <p>Especificaciones Técnicas</p> <p>pH: Rango 0.00 – 14.00; Resolución 0.01; Precisión ± 0.02; Calibración automática en 1, 2 o 3 puntos con soluciones estándar o estándar personalizado.</p> <p>ORP: Rango ± 2000 mV; Resolución 0.1 mV; Precisión ± 1.0 mV; Calibración automática en un punto personalizado (mV relativo).</p> <p>mV: Rango ± 600.0 mV; Resolución 0.1 mV; Precisión ± 0.5 mV.</p> <p>Conductividad (EC): Rango 0 – 200 mS/cm (absoluta hasta 400 mS/cm); Resolución 0.001 – 1 mS/cm según rango; Precisión $\pm 1\%$ lectura o ± 1 μS/cm; Calibración automática en 1 punto con soluciones estándar o personalizada.</p> <p>Sólidos disueltos totales (TDS): Rango 0 – 400,000 ppm; Resolución 1 mg/L a 1 g/L según rango; Precisión $\pm 1\%$ lectura o ± 1 ppm; Calibración basada en EC o salinidad.</p> <p>Salinidad (PSU): Rango 0.00 – 70.00; Resolución 0.01; Precisión $\pm 2\%$ lectura o ± 0.01 PSU; Calibración basada en conductividad.</p> <p>Salinidad (Sigma de agua de mar): Rango 0.0 – 50.0 σ_t; Resolución 0.1; Precisión ± 1 σ_t; Calibración basada en conductividad.</p> <p>Resistividad: Rango 0 – 1 MΩ-cm; Resolución dependiente de la lectura; Calibración basada en conductividad.</p> <p>Oxígeno disuelto: Rango 0.0 – 50.00 ppm / 0.0 – 500.0 %; Resolución 0.01 ppm / 0.1%; Precisión 0–30 ppm: $\pm 1.5\%$ lectura o ± 0.1 ppm, 30–50 ppm: $\pm 3\%$ lectura; Calibración automática en 1 o 2 puntos (0 y 100%) o personalizada.</p> <p>Turbidez: Rango 0.0 – 1000 FNU; Resolución 0.1 FNU (0–99.9), 1 FNU (100–1000); Precisión ± 0.3 FNU o $\pm 2\%$ lectura; Calibración automática en 1, 2 o 3 puntos o personalizada.</p> <p>Temperatura: Rango -5.00 – 55.00 °C; Resolución 0.01 °C; Precisión ± 0.15 °C; Calibración automática en 1 punto; Compensación automática de temperatura -5 a 55 °C.</p> <p>Amonio (NH₄⁺-N): Rango 0.02 – 200 ppm; Resolución 0.01 – 0.1 ppm; Precisión $\pm 5\%$ lectura o 2 ppm; Calibración 1 o 2 puntos (10 y 100 ppm).</p> <p>Cloruro (Cl⁻): Rango 0.6 – 200 ppm; Resolución 0.01 – 0.1 ppm; Precisión $\pm 5\%$ lectura o 2 ppm; Calibración 1 o 2 puntos (10 y 100 ppm).</p> <p>Nitrato (NO₃⁻-N): Rango 0.62 – 200 ppm; Resolución 0.01 – 0.1 ppm; Precisión $\pm 5\%$ lectura o 2 ppm; Calibración 1 o 2 puntos (10 y 100 ppm).</p> <p>Nitrito: Resolución 0.01 – 0.1 ppm; Precisión $\pm 5\%$ lectura o 2 ppm; Calibración 1 o 2 puntos.</p> <p>Presión atmosférica: Rango 450 – 850 mmHg / 600 – 1133.2 mbar; Resolución 0.1 mmHg / 0.1 mbar; Precisión ± 3 mmHg dentro de $\pm 15\%$ del punto de calibración; Calibración automática en un punto personalizado.</p> <p>Características Generales</p> <p>Memoria de registro: Hasta 44,000 registros, con intervalos de 1 segundo a 3 horas.</p> <p>Conectividad: USB para software compatible.</p> <p>Tipo/Duración de Batería: Baterías recargables NiMH tamaño C (4 unidades); duración hasta 140 horas según configuración.</p> <p>Protección: IP67 (resistente al agua y polvo).</p> <p>Ambiente de operación: 0 – 50 °C; humedad relativa máxima 100%.</p> <p>Dimensiones: 221 x 115 x 55 mm.</p> <p>Peso: 750 g.</p> <p>GPS opcional: Receptor de 12 canales, precisión ± 10 m.</p> <p>Sondas: Intercambiables, codificadas por color; longitudes disponibles: 4, 10 y 20 m.</p> <p>Certificación: Compatible para monitoreo ambiental y de laboratorio; uso seguro en aguas abiertas, ríos, lagos, pozos y canales.</p>
----	----------	----------------------------------	---



48	23101500	MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERAMICA Y SIMILARES	<p>Taladro Percutor 1/2 66nm+ Kit De Herramientas 165 Pzs Total Frecuencia 50 Hz/ 60 Hz</p> <p>Kit Taladro 20V + 165 Accesorios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modelo: THKTHP11652-4 <p>Características:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taladro Inalámbrico 20V • Impacto: 22500gpm • 1 Batería 2.0Ah, • 1 Cargador, • 1 Martillo carpintero 8 oz • Destornillador SL5.5x100, • Destornillador PH1x100 • Pinza combinada 7", • Pinza de punta 6" • Llave ajustable 8", • Buscapolo • Cinta metrica 3m, • Cutter • Mango magnético 1/4" 100mm • Mango destornillador de precisión 4mm • Puntas destornillador de presicion: SL1.5, SL2, SL3, PH000, PH00, PH0, T6, T8, H1.5, H2.5 • 1 tijera de electricista 5,5", • Mini arco de sierra • 8 Llave Hex: 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 5.5, 6mm, • 5 mechas para pared: 4, 5, 6, 8, 10mm • 5 mechas para metal: 2, 3, 4, 5, 6mm, • 4 mechas para madera: 4, 5, 6, 8mm • 20 puntas destornillador 1": SL3, SL4, SL5, SL6, PH0, PH1, PH2, PH3, PZ0, PZ1, PZ2, PZ3, T10, T15, T20, T30, H3, H4, H5, H6 • 10 puntas destornillador 2": SL4, SL5, SL6, PH1, PH2, PH3, T10, T15, T20, T30 • 7 bocallaves de impacto (Cr-V): 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11mm • Porta puntas magnético • Tornillos y tarugos
49	27112900	Herramientas dispensadoras	<p>ENGRASADORA MANUAL 5 KG A PALANCA 5800 PSI ID 16866</p> <p>CAPACIDAD: 5 KG (11 LB)</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRESIÓN DE SALIDA: 5,800 PSI • FLUJO POR BOMBEO: 3.1 G • LARGO DE MANGUERA: 2.17 M • DIÁMETRO DE MANGUERA: 1/4" • CUBETA: 22 X 30 CM • EMPAQUE INDIVIDUAL: CAJA
50	20122400	Equipos DE SISTEMAS	<p>PROBADOR DE ACEITE DE MOTOR GASOLINA Y DIESEL, ELECTRÓNICA: SÍ</p> <p>ALTURA DEL ARTÍCULO: 6 CM</p> <p>ANCHO DEL ARTÍCULO: 15 CM</p> <p>LONGITUD DEL ARTÍCULO: 25 CM</p> <p>NOMBRE DEL MODELO: AS503</p> <p>TIPO DE ARTÍCULO: OTRO</p> <p>MODELO: AS503</p> <p>PESO DEL PRODUCTO 372 G</p> <p>DIMENSIONES DEL PAQUETE 25,5 X 14,2 X 5,89 CM; 372 G</p> <p>SONDA DE DETECCIÓN ÓPTICA DE ALTA PRECISIÓN, SENSOR OPTOELECTRÓNICO AVANZADO PARA MEDIR CON PRECISIÓN LA TRANSMITANCIA DE ACEITE Y LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN TANTO PARA MOTORES DE GASOLINA COMO DIÉSEL.</p> <p>PANTALLA DE TEMPERATURA Y TRANSMISIÓN DEL ACEITE EN TIEMPO REAL: EL PROBADOR DE CALIDAD DEL ACEITE INTEGRADO Y LA PANTALLA LCD RETROILUMINADA DE 2.8 PULGADAS MUESTRAN EL ESTADO DE SALUD DEL ACEITE (OK/REEMPLAZO) Y LA TEMPERATURA EN °C/°F.</p> <p>SONDA FLEXIBLE DE 800 MM: AGARRE ERGONÓMICO DE SILICONA Y MANGUERA LARGA DE PTFE.</p> <p>MODOS DE PRUEBA SEPARADOS PARA LUBRICANTES DE GASOLINA Y DIÉSEL</p>
51	24111800	Bolsas de papel	<p>TANQUE ACEITE 150 LITROS PICK-UP BOMBA 12V PISTOLA AUTOMÁTICA</p> <p>CAPACIDAD: 150 LITROS</p>



			<p>APLICACIÓN: ACEITES LUBRICANTES PARA VEHÍCULOS Y MAQUINARIA</p> <p>BOMBA: ELÉCTRICA 12V INTEGRADA</p> <p>PISTOLA: AUTOMÁTICA CON CIERRE INTELIGENTE INCLUIDA</p> <p>INDICADOR: NIVEL VISUAL INTEGRADO</p> <p>DISEÑO: COMPACTO ESPECÍFICO PARA PICK-UPS</p> <p>EFICIENCIA ESPACIAL: MEJOR RELACIÓN DIMENSIONES/CAPACIDAD DEL MERCADO</p> <p>MATERIAL: POLIETILENO LINEAL ROTOMOLDEADO</p> <p>CONSTRUCCIÓN: ANTICORROSIVA Y DURADERA</p> <p>CERTIFICACIONES: ADR, ADN, IMDG, RID HOMOLOGADO</p> <p>MOVILIDAD: RUEDAS ANTIPINCHAZOS, ASAS ERGONÓMICAS</p> <p>COMPATIBILIDAD: CON O SIN TAPA DE CARROCERÍA</p>
52	26111700	Baterías y acumuladores	<p>CARGADOR DE BATERÍAS CARGADOR 25A CARGADOR 3A MA,</p> <p>VOLTAJE DE SALIDA 12 VOLTIOS</p> <p>VOLTAJE DE ENTRADA 120 VOLTIOS</p> <p>CAPACIDAD NOMINAL ACTUAL 25 AMPERIOS</p> <p>AMPERAJE 100 AMPERIOS</p> <p>NÚMERO DE PUERTOS 1</p> <p>DIMENSIONES DEL ARTÍCULO PROFUNDIDAD X ANCHO X ALTO 6,5" PROF. X 6,25" AN. X 14,5" AL. PULGADAS</p> <p>ESPECIFICACIONES ENERGÉTICAS UL</p> <p>DURACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DE PIEZAS DE RECAMBIO EN LA UE 5 AÑOS</p> <p>NÚMERO DE PIEZA CBC100E</p> <p>NOMBRE TIPO ARTÍCULO CARGADOR DE BATERÍA/MANTENEDOR DE BATERÍA</p> <p>TOTAL, DEL PAQUETE SEGÚN LA MEDIDA ELEGIDA PARA REFERENCIAR PRECIO 1.0 CONTEO</p> <p>SKU / ASIN B09Y7DG4FK</p> <p>PESO 4.8 LBS</p>
53	41112400	Instrumentos de medidad y control de la presión	<p>CALIBRADOR DE PRESIÓN DIGITAL PARA LLANTAS MANÓMETRO CON LUZ,</p> <p>MODELO: DIGITAL</p> <p>PRESIÓN MÁXIMA: 150 PSI</p> <p>DIÁMETRO: 4,83 CM</p> <p>TIPO DE MANÓMETRO: FUELLE</p> <p>TEMPERATURA MÁXIMA SOPORTADA: 50 °C</p> <p>MATERIALES: METÁLICO, PLÁSTICO</p> <p>POSICIÓN DE LA CONEXIÓN: SUPERIOR</p> <p>USOS RECOMENDADOS: CALIBRAR NEUMÁTICOS</p>
54	27111500	Herramientas de mano - llaves	<p>JUEGO DE HERRAMIENTAS</p> <p>DETALLES DEL PRODUCTO</p> <p>CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES</p> <p>LÍNEA: INDUSTRIAL</p> <p>MODELO: UTHKTHP31522</p> <p>TIPO DE ALIMENTACIÓN: BATERÍA RECARGABLE</p> <p>OTROS</p> <p>MODELO DETALLADO: UTHKTHP31522</p> <p>TIPO DE PRODUCTO: LLAVE DE IMPACTO</p> <p>TIPO DE DESTORNILLADOR ELÉCTRICO: DE IMPACTO</p> <p>ES INALÁMBRICO: SÍ</p> <p>TAMAÑO DEL MANDRIL: 13 MM</p> <p>ENCASTRE: 1/2</p> <p>TIPO DE CABEZAL: CUADRADA</p> <p>TORQUE MÁXIMO: 500 NM</p> <p>VELOCIDAD MÍNIMA DE ROTACIÓN: 1.200 RPM</p> <p>VELOCIDAD MÁXIMA DE ROTACIÓN: 2.200 RPM</p> <p>TIPO DE BATERÍA: ION DE LITIO</p> <p>ACCESORIOS INCLUIDOS: BATERÍA, CARGADOR DE BATERÍA, PUNTAS DE</p>



			<p>DESTORNILLADOR CON LUZ LED: SÍ INCLUYE ACCESORIOS: SÍ VOLTAJE DE LA BATERÍA: 20V</p>
55	27112700	Herramientas de mano - punzones y troqueles	Taladro Percutor Eléctrico Profesional Herramienta eléctrica industrial tipo rotomartillo SDS-Plus con velocidad variable y alta resistencia para perforaciones exigentes.
56	27112700	Herramientas de mano - punzones y troqueles	Taladro inalámbrico recargable de 20V con mandril de ajuste rápido, batería y cargador incluidos.
57	21111500	Equipo de pesca comercial	Red de pesca chinchorro elaborado en malla sin nudo con abertura de 1/4" resistente tanto a la exposición a intemperie como al impacto. Relinga superior con flotadores en plástico de alta resistencia y relinga inferior con plomos. Cuerdas de arrastre en los extremos. Dimensiones: 12m*3m
58	21111500	Equipo de pesca comercial	Red de pesca chinchorro elaborado en malla sin nudo con abertura de 1" resistente tanto a la exposición a intemperie como al impacto. Relinga superior con flotadores en plástico de alta resistencia y relinga inferior con plomos. Cuerdas de arrastre en los extremos. Dimensiones: 30m*3m
59	21111600	Equipos Para Acuicultura	geomembranas: Tanque circular de superficie; Tanques circulares de 14 metros de diámetros y 1.2 metros de altura, geomembrana HDPE 40 y estructura de platina galvanizada de 1/8"*1" con protección anticorrosiva, con brida central de pvc de presión de 4", codo sanitario de 4" reductor de PVC de presión de 4" a 3" y tubería desagüe de 3" PVC presión de 8 metros de largo protección en geotextil NT 1600s y cáñamo sujetador INSTALADO
60	41115600	Instrumentos y accesorios de medición electroquímica	pHmetro digital impermeable, que mide simultáneamente temperatura y conductividad. Electrodo de pH reemplazable. Apagado automático, y alertas de batería sistema de prevención de error. Ref. Hanna HI98130
61	41115600	Instrumentos y accesorios de medición electroquímica	dispositivo portátil NEON Open, combinado con un sensor de la gama DIGISENS, permite medir diversos parámetros como: el nivel de oxígeno disuelto (% de saturación y mg/L), pH, conductividad, salinidad, turbidez, detección de manta de lodos, sólidos en suspensión, materias en suspensión y temperatura. El NEON Open también cuenta con una función de registro que permite almacenar hasta 30 000 puntos de medición, tanto en modo puntual como automático. La transferencia de datos al PC se realiza fácilmente gracias a la función WiFi Transfer, sin necesidad de cables adicionales. La conexión se efectúa mediante un conector robusto y resistente a interferencias, gracias a la preamplificación integrada en el sensor y al procesamiento digital de las señales. Toda la información relacionada con la calibración, el historial, los usuarios y las mediciones se gestiona directamente en el sensor y se transmite al dispositivo portátil NEON.
62	41111700	Instrumentos y accesorios de visión y observación	<p>MICROSCOPIO BIOLÓGICO TRINOCULAR DIGITAL DE ALTA RESOLUCIÓN</p> <p>ESPECIFICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sistema óptico corregido al infinito. -Cabezal trinocular ergonómico con inclinación entre 20° y 30°. -Distancia interpupilar ajustable. -Oculares de campo amplio WF 10X/22 mm o superior. -Revólver portaobjetivos para mínimo cinco (5) objetivos. -Objetivos planacromáticos o superior: 4X, 10X, 40X retráctil 100X retráctil para inmersión en aceite. -Aumento total mínimo de 40X a 1000X. - Platina mecánica de doble capa con desplazamiento en los ejes X-Y. -Sistema de enfoque macro y micrométrico coaxial con ajuste de tensión.



			<ul style="list-style-type: none"> -Condensador Abbe o superior, centrable y ajustable, NA 1.25 o superior. -Sistema de iluminación LED de alta intensidad con control electrónico de brillo. -Vida útil de la iluminación igual o superior a 50.000 horas. -Puerto trinocular para integración de cámara digital científica. Compatible con cámara digital de microscopía de 8 MP o superior. -Sistema apto para captura y documentación digital de imágenes microscópicas. -Compatible con software de adquisición, visualización, medición y análisis de imágenes. -Resolución óptica adecuada para observación de bacterias, hongos, levaduras, parásitos, tejidos y otras estructuras biológicas. -Preparado para aplicaciones de campo claro y contraste de fases. -Construcción metálica robusta para uso intensivo en laboratorio. -Alimentación eléctrica 110-120 V / 60 Hz. <p>ACCESORIOS INCLUIDOS</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aceite de inmersión para objetivo 100X. -Cubierta protectora antipolvo. -Cable de alimentación. -Manual de operación. -Kit básico de mantenimiento. <p>COMPATIBILIDAD DIGITAL</p> <p>El equipo deberá ser compatible con cámara digital científica de 8 MP o superior, con montura tipo C-Mount o sistema equivalente, permitiendo captura de imágenes, documentación de resultados, generación de evidencias fotográficas y actividades de formación e investigación.</p> <p>GARANTÍA</p> <p>Garantía mínima de dos (2) años sobre defectos de fabricación.</p>
63	41111700	Instrumentos y accesorios de visión y observación	<p>CÁMARA DIGITAL CIENTÍFICA PARA MICROSCOPIA</p> <p>ESPECIFICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sensor CMOS científico a color. -Resolución efectiva mínima de 8 megapíxeles. -Tamaño de sensor mínimo de 1/1.8". -Resolución mínima de imagen de 3840 x 2160 píxeles (4K UHD). -Profundidad de color mínima de 24 bits. -Alta sensibilidad para captura de imágenes microscópicas. -Relación señal-ruido optimizada para aplicaciones científicas. -Velocidad mínima de captura de 30 fps a resolución completa. -Modo de visualización en tiempo real. -Ajuste automático y manual de exposición. -Ajuste automático y manual de balance de blancos. -Control de brillo, contraste, saturación y ganancia. -Captura de imágenes en formato JPG, TIFF, PNG o equivalente. -Capacidad para captura de video en formatos estándar. -Puerto USB 3.0 o superior. -Salida HDMI 4K o superior para visualización directa en monitor. -Compatibilidad con sistemas operativos Windows 10 o superior. -Compatibilidad con software de adquisición y análisis de imágenes. -Montura tipo C-Mount estándar. -Compatible con adaptadores ópticos 0.5X, 0.65X y 1.0X. -Compatible con microscopios trinoculares de investigación y laboratorio. -Compatible con sistemas ópticos corregidos al infinito. -Compatible con el microscopio ofertado sin requerir adaptaciones mecánicas especiales. -El proveedor deberá garantizar la integración total entre cámara y microscopio ofertados. -Software incluido para captura y almacenamiento de imágenes. -Herramientas de medición lineal, angular, de área y perímetro.



			<ul style="list-style-type: none"> -Herramientas de anotación y generación de informes. -Escalado automático o configurable mediante objetivos. -Exportación de imágenes y resultados en formatos estándar. -Licencia permanente de uso incluida. -Capacidad para observación y documentación de bacterias, hongos, levaduras, parásitos, tejidos y estructuras microscópicas. -Calidad de imagen apta para actividades académicas, análisis de laboratorio e investigación aplicada. -Reproducción cromática de alta fidelidad. -Baja distorsión óptica. ACCESORIOS INCLUIDOS -Adaptador C-Mount 0.5X. -Adaptador C-Mount 0.65X. -Adaptador C-Mount 1.0X. -Cable USB. -Fuente de alimentación (si aplica). -Software de adquisición y análisis. -Manual de usuario. COMPATIBILIDAD INTEGRAL La cámara deberá ser suministrada completamente instalada y operativa sobre el microscopio ofertado. El proveedor deberá certificar que la combinación microscopio-cámara permite: <ul style="list-style-type: none"> -Observación simultánea por ocular y pantalla. -Captura de imágenes de alta resolución. -Documentación digital de resultados. -Generación de evidencias fotográficas para informes técnicos. -Actividades de investigación y formación. GARANTÍA -Garantía mínima de dos (2) años. -Soporte técnico nacional durante el periodo de garantía.
64	41111500	Instrumentos de medición de peso	<p>Balanza analítica con capacidad de 220 g y resolución de 0,1 mg, Bandeja en acero inoxidable extraíble, protector contra corrientes de aire de vidrio extraíble con puerta superior corrediza. Pantalla en cristal líquido con luz de fondo Comunicación RS232. Ref. Ohaus PR224/E</p>
65	40151500	Bombas	<p>BOMBA DE AIRE DE DIAFRAGMA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bomba de aire de tipo diafragma lineal sin aceite, con motor electromagnético de oscilación lineal. - Diseñada para funcionamiento continuo 24 horas al día, 7 días a la semana, tanto en interiores como en exteriores. - Flujo de aire mínimo de 110 litros por minuto (LPM) a una presión operativa de 1,5 PSI (aproximadamente 0,1 bar). <ul style="list-style-type: none"> - Flujo máximo en descarga libre entre 120 y 140 litros por minuto. - Presión de trabajo recomendada entre 0,05 y 0,25 bar. - Consumo energético máximo en operación nominal no mayor a 75 watts. - Nivel de ruido máximo de 38 dB(A) medido a un metro de distancia. - Voltaje de alimentación: 110-120V / 60 Hz con tolerancia de $\pm 10\%$. - Carcasa de aluminio fundido de alta resistencia con tratamiento anticorrosivo. <ul style="list-style-type: none"> - Conexión de salida: rosca hembra de $\frac{3}{4}$" NPT o equivalente. - Interruptor térmico de protección contra sobrecarga. - Grado de protección IP44 o superior contra polvo y salpicaduras. <ul style="list-style-type: none"> - Rango de temperatura de operación: -5°C a +40°C. ACCESORIOS INCLUIDOS -Base antivibratoria o sistema equivalente para reducción de vibración durante la operación. -Filtros de aire de entrada.



			<ul style="list-style-type: none"> -Conector de salida compatible con rosca de ¾" NPT o equivalente. -Cable de alimentación eléctrica. -Manual de operación y mantenimiento en español. -Elementos básicos requeridos para instalación y puesta en funcionamiento. -Kit básico de mantenimiento, cuando aplique, incluyendo diafragmas, válvulas o filtros de repuesto según especificación del fabricante. <p>GARANTÍA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Garantía mínima de tres (3) años sobre los componentes principales del equipo. -La garantía deberá cubrir defectos de fabricación, fallas de funcionamiento atribuibles al equipo y reposición o reparación de componentes principales cuando aplique. -El oferente deberá garantizar soporte técnico durante el periodo de garantía. -El oferente deberá indicar tiempos de respuesta para diagnóstico, atención de fallas, mantenimiento correctivo y reposición de componentes. -Disponibilidad de repuestos, accesorios y consumibles compatibles por mínimo tres (3) años.
66	52161500	Electrodomésticos	<p>Pantalla interactiva multitáctil SmartMedia Serie SMA 13 MX de 86", resolución 4K Ultra HD (3840 x 2160), sistema operativo Android 13, memoria RAM de 8 GB y almacenamiento de 32 GB expandible. Tecnología táctil infrarroja con hasta 40 puntos táctiles simultáneos, vidrio templado antirreflejo de 4 mm y brillo de 550 cd/m². Incluye cámara integrada FULL HD 1080P de 8 MP, 8 micrófonos incorporados y parlantes de 20W x 2. Conectividad WiFi 6, Bluetooth 5.0, Miracast y múltiples puertos HDMI, USB, USB Tipo-C, VGA, LAN y DisplayPort. Incluye software educativo y de videoconferencia, control remoto, lápices táctiles, cables HDMI y USB. Vida útil promedio de 75.000 horas</p>
67	52161600	Accesorios Audiovisuales	<p>Perlegear Soporte de TV rodante, soporte de TV móvil con ruedas para pantallas de 32 a 86 pulgadas de hasta 132 libras, carrito de TV móvil de altura ajustable con estante de metal, carrito de TV</p>
68	40151500	Bombas	<p>Modelo: CPM 670. Tipo: Electrobomba centrífuga. Potencia: 3 HP. Voltaje: 220 V – Monofásica. Frecuencia: 60 Hz. Altura máxima: 57 metros columna de agua. Caudal máximo: 140 L/min</p> <p>Cuerpo de bomba: Hierro fundido. Impulsor: Latón. Sello mecánico: Cerámica/grafito. Aplicación: Riego, abastecimiento de agua, bombeo general, tanques autoclaves. Uso recomendado: Doméstico, agrícola, civil. Altura Máxima (H): 57 mca. Caudal Máximo (Q): 140 L/min (36.9 gpm). Suc. – Desc.: 1 ¼" x 1". Peso aproximado: 20.9 – 22.5 kg según versión. (Medidas aproximadas). Válvula de pie de bronce de 1 ¼"</p>
69	40151500	Bombas	<p>Electrobomba centrífuga de 5 HP, 220 V, succión y descarga de 2 pulgadas. Electrobomba centrífuga eléctrica de 5 HP, diseñada para operación con corriente alterna y conexión a red eléctrica, con rango de tensión 110–220 V y operación nominal a 220 V. El equipo corresponde a una bomba centrífuga tipo RETIE, referencia CEP 50C16S, con cuerpo fabricado en materiales resistentes como hierro, bronce y acero inoxidable, adecuada para actividades de bombeo de agua en sistemas hidráulicos, agropecuarios, productivos o de infraestructura. Cuenta con diámetro de succión de 2 pulgadas y diámetro de descarga de 2 pulgadas, capacidad máxima de succión de 7 metros, altura máxima de elevación de 52 metros, presión máxima de trabajo de 70 psi y caudal máximo de 500 litros por minuto. Su frecuencia de operación es de 60 Hz, amperaje aproximado de 27 A y nivel de protección IP44. El equipo permite uso continuo hasta por 24 horas, dependiendo de las condiciones de instalación, operación, mantenimiento y disponibilidad del suministro eléctrico.</p>
70	26111600	Generadores de potencia	<p>Planta eléctrica, RDE125TAi3, Especificaciones: Frecuencia nominal: 60 Hz. Potencia nominal: Salida nominal: 11,5 Kva – 9,2 kW. potencia máxima: 12,5 Kva – 10 kW. Modo de regulación: i-AVR. Configuración: Bifásica</p> <p>Voltaje: 120-240 V. Salida de corriente: 32,8 amperios. Capacidad del tanque: 26 L. Velocidad de rotación: 3600 rpm. Combustible: Diesel. Sistema de refrigeración: Agua. Sistema de arranque: Eléctrico-Automático. Consumo de combustible aprox: 3,49 Litro/Hora. Accesorios incluidos: Batería y cable. Clavijas de conexión. Kit de herramienta básico. Kit de ruedas. Manual de operaciones técnicas de operación y mantenimiento.</p>



71	43191500	Dispositivos de comunicación personal	<p>Kit X 4 Radio Walkie Talkie 16ch Uhf + Auricular Manos Libres Bandas De Frecuencia 16 Color Negro</p> <p>Rango de frecuencia UHF de 400-470MHz para una comunicación efectiva.</p> <p>Potencia de salida RF de 5W para un alcance superior.</p> <p>Autonomía de batería de 8 horas para uso prolongado.</p> <p>Alcance de comunicación de hasta 10 km en condiciones óptimas.</p> <p>Incluye función de manos libres VOX para mayor conveniencia.</p> <p>Dimensiones compactas de 110 x 50 x 32 mm para fácil transporte.</p> <p>Tipos de alimentación: USB</p> <p>Cantidad de canales: 16</p> <p>Capacidad de la batería: 1,5 Ah</p>
72	40151500	Bombas	<p>Electrobomba para el drenaje de aguas cargadas, aguas mixtas con lodo y fangos de 3 HP. Cuerpo en hierro fundido con boca roscada ISO 228/1. Base en acero inoxidable AISI 304. Rodete de tipo vortex en hierro fundido. Caja portamotor y tapamotor en hierro fundido. Eje motor en acero inoxidable AISI 431. Doble sello mecánico. Monofásica 220V. Protector térmico incorporado en el bobinado. Interruptor con flotador externo. Boca DN 3". Caudal hasta 1.200 litros/minuto. Pasaje de cuerpos sólidos en suspensión de hasta 70 mm. Profundidad de utilización de hasta 10 m bajo el agua. Cable eléctrico de 10 metros. Ref. Pedrollo VXCm 30/70</p>
73	43222600	Accesorios de redes y telecomunicaciones	<p>kit para internet satelital Antenas Starlink , compatible con cualquier sistema operativo , cobertura mínimo de 250 metros , con accesorios de instalación , Antena, Soporte, Enrutador de 3.ª generación, Cable Starlink (15mts), Cable de alimentación de CA (1.5mts), Fuente de alimentación con suscripción de 2 años a internet, con kit Access Point Ruijie Reyee RG-RAP72Pro, Access Point de techo Wi-Fi 7 BE5000, doble banda, puerto 2.5GE, alimentación PoE/PoE+ y montaje en techo o pared y kit Switch Cisco Catalyst 1200 24 Puertos PoE Gigabit + 4 SFP</p>
74	41122400	Instrumentos de laboratorio	<p>Radiómetro infrarrojo portátil con registrador de datos, con pantalla LCD para visualización de mediciones y registros, capacidad de funcionamiento en modo automático con toma de datos cada 30 segundos, promediando lecturas y almacenando un valor cada 30 minutos, registro de un valor diario integrado a partir de 48 mediciones promediadas en 24 horas, capacidad mínima de almacenamiento de 99 datos por cada modo de medición y función de sobrescritura automática de los datos más antiguos al completarse la memoria; el equipo debe operar en condiciones ambientales de 0 a 50 °C y humedad relativa menor al 90 % sin condensación, permitir la revisión de datos en pantalla y su descarga a computadora, e incorporar sensor de temperatura infrarroja para medición superficial sin contacto, con rango espectral de 8 a 14 μm, incertidumbre máxima de ± 0,2 °C en el rango de -30 a 65 °C, siempre que la temperatura del sensor esté dentro de 20 °C respecto a la superficie medida, pudiendo ser suministrado con sensor integrado en el cuerpo del medidor o con sensor externo con cable de 2 m; como accesorios, debe incluir manual de usuario en español y/o inglés, software para descarga de datos y cable de comunicación USB AC-100 o equivalente Finalmente se requiere_ 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación.</p> <p>2. Capacitación en sitio (SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software.</p> <p>3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>4. Tiempo de entrega: Inmediata</p> <p>5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.</p>



75	41122400	Instrumentos de laboratorio	<p>Medidor portátil NPK digital para pruebas en suelo, basado en el método electroquímico que utiliza tecnología de reducción de ionización. El equipo debe incluir sonda para medición de nitrógeno, fósforo y potasio en suelo, con rango mínimo de 0 a 2000 mg/kg, resolución mínima de 1 mg/kg (mg/L) y precisión de al menos ± 2 % F.S. La alimentación debe ser de mínimo 12 V CC o 12-24 V CC, con salida RS485, dimensiones aproximadas de 45 x 15 x 135 mm, capacidad de operación en un entorno de trabajo de -40 a 85 °C, material de sellado en epoxi negro, cálculo a partir de la conductividad y clase de protección IP68. Adicionalmente, debe incluir comprobador portátil multiparámetros compatible con pruebas de temperatura del suelo, humedad, salinidad, conductividad y pH, alimentado por batería de iones de litio, con comunicación USB, capacidad de almacenamiento mínima de 20.000 datos, peso aproximado del host de 0,5 kg y peso aproximado del host con caja de 3 kg, así como operación en un entorno de trabajo de 20 °C a 80 °C y humedad relativa entre 5 % y 95 % RH. Como accesorios, debe incluir estuche y/o maletín de transporte, baterías de reemplazo y manual de instrucciones en idioma español y/o inglés. Finalmente se requiere_</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación. 2. Capacitación en sitio (SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software. 3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas. 4. Tiempo de entrega: Inmediata 5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.
76	41122400	Instrumentos de laboratorio	<p>Registrador de datos para monitoreo continuo de temperatura y humedad relativa, con sensor integrado, pantalla de visualización local y transmisión inalámbrica de datos por red WLAN/Wi-Fi en banda de 2,4 GHz, compatible como mínimo con los estándares IEEE 802.11 b/g/n y 802.1X. El equipo deberá permitir almacenamiento local de datos y envío automático a plataforma en la nube para consulta remota desde computador, tableta o teléfono inteligente, así como configuración de alarmas por sobrepaso de límites y notificaciones remotas. Deberá medir temperatura en un rango mínimo de -30 °C a +50 °C, con exactitud mínima de $\pm 0,5$ °C y resolución de 0,1 °C. Para humedad relativa deberá contar con sensor capacitivo, con rango mínimo de 0 a 100 % HR, resolución de 0,1 % HR y exactitud mínima de $\pm 2,0$ % HR entre 0 y 90 % HR a +25 °C. El equipo deberá permitir intervalo de medición configurable entre 1 minuto y 24 horas, así como intervalo de comunicación configurable en el mismo rango. La memoria interna deberá ser de al menos 10.000 valores por canal. Deberá operar con 4 baterías AA, con autonomía típica de hasta 12 meses, y admitir fuente de alimentación externa opcional. El equipo deberá contar con grado de protección mínimo IP30, dimensiones aproximadas de 115 x 82 x 31 mm, peso aproximado de 250 g y temperatura de almacenamiento de al menos -40 °C a +70 °C sin baterías. Debe incluir como mínimo cable de conexión, soporte de pared con sistema de fijación, baterías, guía rápida y protocolo de calibración.</p>
77	41122400	Instrumentos de laboratorio	<p>Medidor portátil de clorofila MEDIDOR DE CLOROFILA: rango de medición de clorofila: 0,0-99,99 SPAD, área de medición: 2 mm x 3 mm; no afecta el crecimiento de las plantas. Puede medir la clorofila como un profesional.</p> <p>PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO: El medidor de clorofila multifuncional mide el contenido relativo de clorofila en las hojas midiendo la transmitancia de luz de las hojas en dos rangos de longitud de onda.</p> <p>PANTALLA RETROILUMINADA: el medidor de clorofila tiene una pantalla LCD retroiluminada para una lectura de datos clara e intuitiva. Al medir, basta con colocar las hojas de la planta en la posición de medición y esperar de 2 a 3 segundos para obtener los datos de medición. BASE DE DATOS: conecte la interfaz USB al ordenador para exportar los datos. Se puede instalar sin necesidad de una red. Puede almacenar varios datos de medición y exportarlos a un ordenador en formato Excel para su posterior análisis.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación.



			<p>2. Capacitación en sitio(SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software.</p> <p>3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>4. Tiempo de entrega: Inmediata</p> <p>5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.</p>
78	27111800	Herramientas de medida y bocetaje	<p>Nivel láser Para nivelar la cama antes de agregar sustrato Nivel láser autonivelante para nivelación de camas antes de adicionar sustrato, con alcance mínimo de trabajo de 10 a 30 metros y precisión mínima de ± 2 mm a 10 metros. El equipo deberá proyectar líneas horizontales y verticales de alta visibilidad, contar con sistema de autonivelación automática con rango mínimo de $\pm 4^\circ$, láser clase II de color verde o rojo y bloqueo de péndulo para protección durante transporte. Debe operar mediante baterías recargables o pilas AA con autonomía mínima de 6 horas continuas. La carcasa deberá ser resistente en material ABS o similar, con protección mínima IP54 contra polvo y salpicaduras. El equipo debe ser compatible con trípode universal de 1/4" o 5/8", tener peso máximo de 1,5 kg y operar en temperaturas entre -10 °C y 50 °C. El suministro deberá incluir trípode ajustable, estuche de transporte, baterías o cargador y manual de operación. Garantía mínima de un (1) año.</p>
79	52161500	Electrodomésticos	<p>Se requiere Equipo GNSS con Recepción de 1408 canales ,Potenciador de transmisión: 5W (Mayor rango de operación: hasta 8 km) , con una Protección Contra el Agua y el Polvo: IP67 ,Tiempo de funcionamiento: Hasta 15 horas ,que permita cambio de baterías en caliente , el cual cuente con pantalla OLED de 0.86" ,Tasa de rastreo configurable, hasta 1Hz (1 segundo) y con registro NOAA para su corrección (Conforme a lo exigido en la Resolución 643 de 2018 del IGAC.</p> <p>por otro lado tener un posiciones geodésicas muy precisas con algoritmos de procesamiento GNSS avanzados. Con tenga un CGO que procese datos de GPS, GLONASS, BeiDou, Galileo y QZSS, lo que garantiza resultados fiables en una variedad de formatos de archivo</p> <p>de observación, incluidos RINEX, CRINEX y RTCM. sumado a lo anterior que tenga una eficiencia alta; que Procese cantidades masivas de datos de campo con algoritmos avanzados estáticos, estáticos rápidos, PPK y PPP. CGO y al mismo tiempo admita la corrección de coordenadas de seguimiento de campo y UAV e integra los resultados RTK y PPK para un análisis completo. también Exporte datos procesados en diversos formatos, incluidos KML, SHP, DXF, HTML, CSV, PDF, RAW, ASC y TXT. CGO garantizando la compatibilidad con el software estándar del sector para un intercambio de datos sin problemas.</p> <p>Accesorios</p> <p>✓ 1 Receptor GNSS iBASE (BASE) -1 Receptor GNSS i93+ (ROVER) - 1 colectoras de datos HCE600</p> <p>- 2 baterías para el receptor iBASE -1 cargador de baterías iBASE -2 cables de descarga multipropósito. - 2 adaptadores de corriente - 2 antenas UHF - 1 trípode doble seguro - 1 base nivelante con adaptador. -1 bastón en fibra de carbono de 2.2 m. - 1 bracket para colector -1 extensor de 30 cm - 2 maletines rígidos de transporte tipo Pelican Case para transporte pesado -1 licencia de Software de Campo Landstar 8 -1 llave USB dongle del Software de Post-Proceso Geodésico CGO 2 (CHC Geomatic Office v.2.3) - 1 flexómetro -2 años de suscripción a la Red NTRIP Galinet 3.0.</p> <p>Técnicas</p> <p>1. Garantía de un año (1) en equipos y tres (3) meses en accesorios, por desperfectos de Fabricación.</p> <p>2. Capacitación en sitio (SENA-Caquetá), tanto en el manejo de los equipos, como en el software.</p> <p>3. Certificamos que nuestros equipos cumplen con todas y cada una de las especificaciones técnicas solicitadas.</p> <p>4. Tiempo de entrega: Inmediata</p>



			5. Soporte postventa y asistencia virtual y presencial, como mínimo durante el tiempo de garantía.
80	41122400	Instrumentos de laboratorio	Penetrómetro de suelo para medición de compactación Especificaciones Rango de medición: 0.0 lbs-220.5 lbs(ON-1000N) Profundidad de la prueba: 0.0 in-11.8 in Potencia: 2 pilas AA(6 V dc a juego) Precisión de la prueba: 0.25%
81	52141500	Equipos de salón de belleza y peluquería	Horno microondas. Especificaciones técnicas: - Material: Acero Inoxidable - Voltaje: 120 V ~ - Frecuencia: 60 Hz - Capacidad: 25 Lt
82	41111500	Instrumentos de medición de peso	Balanza digital (dimensiones totales: 14,2 cm ancho x 19 largo x 2,5 cm alto, con escala de 0,1 gramos a 5.000 gramos en acero inoxidable)
83	41111500	Instrumentos de medición de peso	Balanza electrónica digital de mesa con plataforma en acero inoxidable, utilizada para el pesaje y control de ingredientes, materias primas y productos alimenticios y cárnicos, con dimensiones aproximadas de 32 cm de ancho, 35 cm de fondo y 12 cm de alto, capacidad de hasta 30 kg y sistema de visualización digital de peso.
84	52161500	Electrodomésticos	Grabadora Estéreo Portátil con Flotante de 32 Bits, Accesibilidad, Micrófonos X/Y, Grabación en Tarjeta SD, Micrófono USB, Portátil, para Músicos, Podcasters, Cineastas
85	26111600	Generadores de potencia	POWER BANK. Cargador portátil, batería de 56800 mAh, cargador de teléfono portátil de carga rápida de 22.5 W para camping, viajes, teléfonos Android, iPad, tabletas, auriculares y otros dispositivos USB. Un práctico esencial de viaje para acampar, viajes por carretera, trabajo al aire libre, cortes de energía y respaldo de emergencia. No se permite en aviones debido a la capacidad de la batería.
86	45121600	Equipos de video y filmación	REGISTRADORES ULTRASONICOS (GRABADORAS DE ULTRASONIDO). dispositivo multifunción. Incluye dos micrófonos integrados (uno ultrasónico y otro acústico) que le permiten grabar murciélagos y aves simultáneamente. Carcasa y micrófonos IP67 totalmente nuevos y rediseñados, resistentes a la intemperie, para una instalación confiable en cualquier entorno terrestre. GPS integrado, metadatos en tiempo real. Grabación ultrasónica/acústica simultánea Formatos de grabación: WAV y/o ZC de espectro completo Frecuencias de muestreo (ultrasónico): 256, 384, 500 kHz Frecuencias de muestreo (acústico): 8, 12, 16, 22,05, 24, 32, 44,1, 48, 88,2, 96 kHz Tecnología de grabación avanzada: Micrófonos de bajo ruido
87	52161500	Electrodomésticos	Amplificador de voz portátil con micrófono de diadema Amplificador de voz portátil con micrófono de diadema, potencia mínima de 10 W (preferiblemente 18 W), entrada Bluetooth, micro-SD y AUX/USB, autonomía de 8–10 horas, clip para cinturón o correa, y resistencia al agua IP
88	41115300	Equipos de análisis biológico	Refractómetro portátil, manual óptico o digital, apto para medir sólidos solubles en grados Brix (°Bx). Debe contar con rango mínimo de medición de 0 a 32 °Brix, precisión mínima de $\pm 0,2$ °Brix en equipos ópticos o $\pm 0,1$ °Brix en equipos digitales, y resolución de lectura de 0,2 °Brix o mejor. Debe incluir compensación automática de temperatura, permitir medición con pequeñas muestras de 2 a 3 gotas, contar con prisma resistente y de fácil limpieza, sistema de calibración con agua destilada o solución patrón, cuerpo liviano y resistente para uso en campo, laboratorio o procesos agroindustriales. Debe entregarse con estuche protector, gotero o pipeta, paño de limpieza, manual de usuario y accesorios de calibración cuando aplique.
89	41111700	Instrumentos De Vision	Binoculares 8x42 para observación de aves, fauna silvestre y recorridos de turismo de naturaleza. Deben contar con aumento de 8x y objetivo de 42 mm, sistema óptico con prismas de buena transmisión de luz, enfoque central suave, ajuste dióptrico, copas oculares graduables y recubrimientos antirreflejo que favorezcan imágenes claras, nítidas y con adecuada fidelidad de color. Se requiere carcasa resistente, recubrimiento antideslizante, protección contra salpicaduras o humedad y diseño ergonómico para uso prolongado en campo. Deben incluir correa, tapas protectoras para lentes, estuche de transporte y paño de limpieza. El equipo debe ser apto para jornadas de avistamiento, interpretación ambiental y capacitación en biodiversidad.
90	41111700	Instrumentos De Vision	Lupa entomológica portátil de bolsillo, con aumento de 30x y lente de aproximadamente 21 mm de diámetro. Debe contar con estructura metálica resistente, liviana y plegable,



			lente óptico transparente de buena nitidez y baja distorsión, e iluminación LED incorporada para facilitar la observación en campo o laboratorio. Debe funcionar con baterías reemplazables o sistema equivalente, incluir protección para el lente, estuche o empaque de seguridad y entregarse nueva, funcional, sin rayones ni fallas en el sistema de luz. Su uso está orientado a la observación de insectos, semillas, hojas, fibras, muestras pequeñas y detalles morfológicos.
91	45121600	Accesorios Para Cámara	Trípode profesional portátil, ajustable y plegable, fabricado en aluminio reforzado, aleación metálica liviana o fibra de carbono, resistente para uso en campo. Debe contar con altura máxima mínima de 150 cm, preferiblemente entre 160 cm y 180 cm, carga mínima de 3 kg, deseable 5 kg o superior. abezal panorámico de 3 vías, cabezal fluido o rótula ajustable, placa de liberación rápida con rosca estándar de 1/4 de pulgada, patas telescópicas de mínimo tres secciones con sistema de bloqueo seguro, nivel de burbuja, columna central ajustable, pies antideslizantes y gancho de contrapeso.
92	21111600	Equipos Para Acuicultura	Red para colecta de zooplancton de 70 µm en ambientes continentales como ríos y lagunas la boca de la red es un aro de 20 cm de diámetro interno y está fabricado con una varilla de acero inoxidable (calidad 304). De este aro se sujetan tanto la brida de nylon como la red de 45 cm de longitud, que es elaborada en nylal y tiene forma cónica. Esta forma permite concentrar lo colectado en el frasco de 175 ml unida a la red por una abrazadera de acero inoxidable. La red está confeccionada con un solo paño que reduce el número de costuras, evitando así el traslado involuntario de especies de una estación a otra.
93	21111600	Equipos Para Acuicultura	Red para colecta de zooplancton de 160 µm en ambientes continentales como ríos y lagunas la boca de la red es un aro de 20 cm de diámetro interno y está fabricado con una varilla de acero inoxidable (calidad 304). De este aro se sujetan tanto la brida de nylon como la red de 45 cm de longitud, que es elaborada en nylal y tiene forma cónica. Esta forma permite concentrar lo colectado en el frasco de 175 ml unida a la red por una abrazadera de acero inoxidable. La red está confeccionada con un solo paño que reduce el número de costuras, evitando así el traslado involuntario de especies de una estación a otra.
94	21111600	Equipos Para Acuicultura	"Incubadora cónica para Artemia Material: policarbonato (cono) El tanque (cono) mide 13.5" de diámetro, 24" de alto e incluye tapa transparente. Soporte negro de 13.5" de diámetro, 19" de alto, tubería de acuario de 8" y válvula de drenaje. Incluye tubo de aire rígido
95	21111600	Equipos Para Acuicultura	Incubadora Agrover waynarovich en fibra de vidrio, estructura en fibra de vidrio, cónicas, flujo de agua central, filtro con tela malla sarán removible, Soporte metálico en perfilería cuadrada y circular, capacidad 60 litros
96	21101900	Equipos Para Aves De Correl Y Ganado	Mesa antivibratoria en acero inoxidable con mármol de 48*48*4 Cm. Estructura en acero Inoxidable. sistema que amortigua y aísla las vibraciones del ambiente. Ref. ACEQ MBL-3012-quib
97	21111600	EQUIPOS PARA ACUICULTURA	Bomba de aire de diafragma para funcionamiento continuo y uso exterior. Carcasa de aluminio de alta resistencia. Interruptores de seguridad de reinicio. Listado por UL y aprobado por CE. Voltaje 115V, 190 Watts de arranque, 8.8 CFM a 1 PSI. Salida de 3/4". Incluye adecuaciones eléctricas, base para montaje, instalación y puesta en operación. Ref. SweetWater SL190
98	21111600	EQUIPOS PARA ACUICULTURA	Aireador eléctrico de membrana de 6 salidas, 110 V, flujo de aire de 840 L/h (14 L/min), potencia 12 W, con control de flujo, para oxigenación de estanques, acuarios y sistemas piscícolas entre 300 y 1.200 litros. Aireador eléctrico de membrana de 6 salidas, 110 V, flujo de aire de 840 L/h (14 L/min), potencia 12 W, con control de flujo, para oxigenación de estanques, acuarios y sistemas piscícolas entre 300 y 1.200 litros.
99	10131600	Equipos y accesorios para animales	Plataforma elevada para alojamiento de lechones en etapa de precebo, con área mínima de 4,8 m². Estructura metálica resistente, galvanizada o con acabado anticorrosivo, apta para uso en ambiente húmedo de la porcícola. Piso plástico ranurado tipo slat, antideslizante, lavable, desinfectarle y resistente al peso de los animales, diseñado para



			<p>permitir la evacuación de excretas y reducir la humedad en el área de alojamiento. Debe permitir la instalación o adaptación de cerramientos, comederos y bebederos. Equipo nuevo, estable, seguro, sin bordes cortantes, de fácil limpieza y mantenimiento, resistente al lavado frecuente y a productos desinfectantes de uso pecuario. Uso recomendado para manejo técnico, sanitario y formativo de lechones destetados en precebo.</p>
100	21101900	Equipos Para Aves De Correl Y Ganado	<p>Comedero automático tipo tolva para alimentación de cerdos en etapa de ceba, con capacidad mínima de 80 litros, apto para suministrar alimento seco o húmedo a 30–35 cerdos de engorde. Fabricado en acero inoxidable y plástico de alta densidad, resistente a humedad, corrosión, lavado frecuente, desinfección y uso intensivo en granja porcícola. Debe contar con tolva de gran volumen, plato de alimentación, sistema de descarga regulada, suministro continuo, fácil llenado manual o automático, diseño que evite bloqueos, derrames, desperdicio y contaminación del alimento. Instalación entre dos corrales o en el centro de un corral. Peso aproximado: 18 kg. Color de referencia: blanco y rojo o equivalente. Equipo nuevo, higiénico, durable, de fácil limpieza y mantenimiento, apto para granjas porcinas, criaderos, sistemas intensivos de engorde, ambientes de formación agropecuaria y proyectos productivos porcinos.</p>
101	41112400	Cámaras de laboratorio	<p>Medidor De Energía Solar De Precisión Digital Sm206: Características: Este medidor es un instrumento de precisión que mide la intensidad de la luz solar. Se pueden seleccionar dos unidades: W/m² y Btu. Admite la función de retención de valor máximo y la función de retención de datos. Mida directamente sin ajustes, mida constantemente durante un largo período. Ampliamente utilizado for la medición de radiación solar, investigación de energía solar, meteorología, agricultura, experimentos físicos y ópticos. Eso también se puede usar for medir la intensidad de transmisión de luz del vidriopara verificar el rendimiento del vidrio, por ejemplo, la ventana del automóvil prueba de rendimiento Especificación: Modelo: SM206 Resolución: 0.1W/m², 0.1Btu/(ft²-h) Error de rango: ± 10W/m² (± 3Btu/(ft²-h) o ± 5% del valor medido Error de temperatura: ± 0.38W/m²/ ± 0.12Btu/(ft²-h)/ desviación a 25 ° C Pantalla: pantalla LCD de 3-3/4, máximo 3999 Pantalla de sobrecarga: "OL"<± 3%/año Rango de medición: 0.1-399.9W/m², 1-3999W/m², 0.1-399.9Btu/(ft²-h), 1-3999Btu/(ft²-h) Tiempo de muestreo: 0.25 segundos/tiempo<80%RH<70%RH Batería: batería de 9V (NO incluida) Tamaño: 132 * 65 * 38 mm/5.2 * 2.6 * 1.5in Peso: 325 g/11,5 oz (aprox.) Lista de paquetes: 1 * Instrumento de medición de radiación solar (batería y NO está incluido) 1 * Manual de usuario 1 * caja de embalaje</p>
102	26111600	Generadores de potencia	<p>Batería Litio Narada C100 48V 100Ah 4.8kWh: Voltaje nominal: 48V, Capacidad nominal: 100Ah, Corriente máxima de carga: 100A, Corriente máxima de descarga: 100A, Corriente de carga recomendada: 20A, Dimensiones: 443 x 400 x 133mm, Peso: 44kg</p>
103	26111600	Generadores de potencia	<p>Panel Solar Bifacial 620W Deep Blue 4.0 N-Type JA Solar: Corriente a máxima potencia (IMP): 15 A Corriente en cortocircuito ISC: 16 A Dimensiones: 2384 x 1136 x 31mm Eficiencia: 26 % Garantía: 10 años Marco: Aluminio anonizado Peso: 33 Kg Potencia máxima: 620 W Tensión en circuito abierto: 49 V Tensión máxima potencia: 40 V Tipo de célula: Monocristalina Voltaje: 24 V</p>



104	39121700	Ferretería Eléctrica Y Suministros	<p>Kit Solar Aislado para Finca o Casa Campestre de 5250Wh/día El sistema fotovoltaico es capaz de generar 5,49 kWh al día en invierno (contando con 3 horas de sol), mientras que en verano, la producción ascendería a 12,81 kWh al día (contando con 7 horas de sol).</p> <p>Las baterías ofertadas disponen de una capacidad de 4,80 kWh de acumulación total. Dado que no se recomienda que las baterías se descarguen más de un 91% de su capacidad total por una cuestión de durabilidad y cuidado de la misma, la energía útil acumulada en la batería es de 4,37 kWh.</p> <p>Las características del sistema ofertado son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potencia solar fotovoltaica instalada: 1.830 W <ul style="list-style-type: none"> • Potencia máxima de salida: 3000 W • Producción diaria en INVIERNO: 5,49 kWh • Producción diaria en VERANO: 12,81 kWh • Producción MEDIA diaria Anual: 9,15 kWh <ul style="list-style-type: none"> • Acumulación Baterías Total: 4,80 kWh • Acumulación de Batería Útil: 4,37 kWh <p>COMPONENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 x Panel Solar Bifacial 610W N-Type Tensite - 1 x Inversor Cargador Rack 3000W 48V EOS3000 PHVOLT - 1 x Monitorización WiFi Inversor PH Volt - 2 x Batería Litio Pylontech US2000C 48V 2.4kWh - 1 x Estructura Cubierta Metálica 3 paneles - 15 x Cable Solar 1*6mm2 Negro 1500VDC - 15 x Cable Solar 1*6mm2 Rojo 1500VDC - 2 x Cables Pylontech LV Batería-Inversor - 1 x Conector MC4 para Paneles Solares 4/6mm2 1500VDC - 2 x Cable Solar 1*50mm2 Verde1000VDC - 2 x Cable Solar 1*50mm2 Negro1000VDC - 20 x Cable AWG 10 Verde - 1 x Kit Material Eléctrico Solar Aislado 25A DC / 32A AC
105	39121700	Ferretería Eléctrica Y Suministros	<p>Inversor Híbrido 5000W Bifásico SAJ H2-5K-LS3-US: Potencia máxima del arreglo PV [Wp] @ STC. 7500, Voltaje CC máximo. 600V, Rango de voltaje de MPPT. 90V - 610V, Voltaje CC nominal. 380V, Voltaje de inicio. 100V, Número de MPPT. 3, Rango de voltaje de la batería. 40V - 60V, Corriente máxima de carga/descarga. 152A, Frecuencia de red/rango. 60/54~65 Hz, Eficiencia máxima. 97.2%, Comunicación. Wi-Fi/4G (Opcional), Puerto de comunicación. RS485/CAN, Rango de temperatura de operación. -40°C a +60°C, Grado de protección. IP65, Dimensiones. 810 x 485 x 247 mm, Peso. 48kg</p>
106	30191800	Equipos Y Materiales Para Construcciones Temporales Y Apoyo Al Mantenimiento	Formaleta metálica modular de acero estructural para moldeado de columnas en concreto.
107	30191800	Equipos Y Materiales Para Construcciones Temporales Y Apoyo Al Mantenimiento	Formaleta metálica modular resistente a impactos y humedad para estructuras de concreto.
108	30191800	Equipos Y Materiales Para Construcciones Temporales Y Apoyo Al Mantenimiento	Formaleta metálica reforzada reutilizable para conformación de columnas en concreto.
109	30191800	Equipos Y Materiales Para Construcciones Temporales Y Apoyo Al Mantenimiento	Panel modular metálico de acero para encofrado y acabado uniforme de concreto.
110	30191800	Equipos Y Materiales Para Construcciones	Accesorio metálico de fijación utilizado para asegurar y unir formaletas metálicas durante el vaciado de concreto.



		Temporales Y Apoyo Al Mantenimiento	
111	41111800	Material de laboratorio - metales y accesorios	Equipo de medición autonivelante de alta precisión, alcance de 10 m, proyección horizontal y vertical, incluye trípode.
112	30191500	Escaleras Y Andamios	Estructura metálica modular de acero tubular para trabajos en altura y soporte en construcción.
113	30191500	Escaleras Y Andamios	Escalera industrial plegable de fibra de vidrio con peldaños antideslizantes y capacidad hasta 150 kg.

Nota: Para mayor claridad y a efectos de evitar interpretaciones técnicas, deberá validarse previamente el anexo de ficha técnica donde se detalla cada ítem y referencias de imágenes ilustrativas.

Nota: Las imágenes tienen carácter meramente enunciativo e ilustrativo; en consecuencia, el ítem o artículo deberá ser validado previamente con el supervisor antes de su entrega.

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

Las especificaciones técnicas, características, dimensiones, y estándares de calidad exigibles para los bienes objeto de la presente contratación se encuentran taxativa e íntegramente definidas en el documento anexo denominado "*ficha técnica*", el cual hace parte vinculante del presente Estudio Previo.

Los bienes deberán entregarse en estado de primera calidad, nuevos, libres de defectos de fabricación o vicios ocultos, conservando sus empaques originales de fábrica. El contratista asume, a su entero cargo y riesgo, la logística integral, fletes y descargue en los sitios de acopio designados por el SENA.

Como amparo de la calidad ofrecida, el contratista constituirá una garantía mínima de (06) meses contados a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, cubriendo el correcto funcionamiento de los elementos suministrados. **Se precisa que los requerimientos técnicos aquí descritos ostentan una naturaleza netamente ejecutoria y, por consiguiente, no constituyen requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección.**

Además de lo anterior se especifica temas generales adicionales que deben cumplir los bienes:

- **Condiciones de Entrega y Embalaje:** La totalidad de los elementos deberán ser transferidos en estado de primera calidad, cien por ciento (100%) nuevos, libres de uso previo, y contenidos en sus empaques originales de fábrica. Para el caso específico de los instrumentos musicales, la entrega subsume obligatoriamente el suministro de estuches rígidos, semirrígidos o forros acolchados que garanticen la indemnidad del bien durante su transporte y almacenamiento.
- **Armado, Instalación y Puesta en Marcha:** Aquellos bienes que por su complejidad lo demanden, y necesiten instalarse para comprobar su funcionamiento, deberán ser entregados debidamente



ensamblados, instalados y en perfecto estado de marcha operativa en las sedes o puntos de acopio definidos por la Entidad. El contratista asume a su entero riesgo la totalidad de los costos logísticos, fletes, maniobras de descargue y ensamblaje.

- **Calibración y Afinación Integral:** Los instrumentos musicales (cuerda, viento y percusión) y los equipos de confección deberán entregarse plenamente calibrados, afinados y ajustados bajo los parámetros técnicos del fabricante. Esta condición es imperativa para garantizar la idoneidad inmediata de los elementos tanto para la interpretación en vivo como para las labores prácticas en los espacios de formación.
- **Cobertura de Garantía Técnica:** El contratista constituirá y responderá por una garantía técnica expedida directamente por el fabricante o su representante autorizado, la cual amparará defectos de fabricación, fallas de materiales o vicios ocultos. Dicho amparo tendrá una vigencia mínima e improrrogable de seis (6) meses para los componentes mecánicos y electrónicos de la maquinaria textil, y de doce (12) meses para los instrumentos musicales, términos contabilizados desde la firma del acta de recibo a satisfacción.

Nota: En caso de garantía el oferente y/o contratista deberá entregar en reemplazo un bien mientras se suple la garantía del equipo respectivo.

- **Soporte Técnico y Disponibilidad de Insumos Básicos:** Durante la vigencia de la garantía técnica, el contratista asegurará la disponibilidad en el mercado nacional de repuestos originales, accesorios inherentes al uso (agujas, boquillas, cañas) y mano de obra calificada para intervenciones correctivas, garantizando tiempos de respuesta que mitiguen el riesgo de paralización del servicio misional formativo.
- **Suministro de Manuales y Fichas Técnicas:** Simultáneamente con la entrega material de los bienes, el contratista proporcionará a la supervisión del contrato todos los manuales de usuario, catálogos de operación, fichas de producto y recomendaciones de mantenimiento preventivo expedidos por la marca matriz. Toda la documentación técnica deberá entregarse obligatoriamente en idioma castellano.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

- 1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
- 2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.



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

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista



1. **Condiciones de Entrega y Calidad Técnica:** Suministrar la totalidad ITEM DE LA FICHA TECNICA garantizando que sean bienes de primera calidad, cien por ciento (100%) nuevos, sin uso previo, contenidos en sus empaques originales y cumpliendo estrictamente con las especificaciones, marcas y dimensiones descritas en la Ficha Técnica.
2. **Logística Integral, Cargue y Descargue:** Asumir bajo su entero costo y riesgo toda la logística de transporte, fletes, pólizas de tránsito, peajes y viáticos necesarios para entregar los bienes en las sedes o puntos de acopio dispuestos por el SENA. El contratista está expresamente obligado a realizar las maniobras de cargue y descargue hasta el sitio exacto de almacenamiento indicado por la supervisión, eximiendo a la Entidad de proveer personal o maquinaria para estas labores.
3. **Instalación, Armado y Calibración In Situ:** Realizar el desembalaje, ensamblaje y puesta en marcha de LOS BIENES, así como la calibración y afinación inicial de los instrumentos musicales, dejándolos en perfecto estado operativo para su uso inmediato en los ambientes de formación.
4. **Gestión Documental Oportuna para Ingreso a Almacén:** Entregar a la supervisión, de manera oportuna y simultánea a la entrega física de los bienes, toda la documentación exigida para el alta en el aplicativo de inventarios de la Entidad. Esto incluye remisiones detalladas, manuales de usuario en idioma castellano, catálogos, certificaciones de origen y la facturación electrónica previamente validada ante la DIAN para el respectivo ingreso de los bienes al almacén del Sena.
5. **Cobertura y Ejecución de la Garantía:** Atender de manera oportuna e integral la garantía técnica de los bienes frente a defectos de fabricación o vicios ocultos (mínimo 6 meses para maquinaria y 12 meses para instrumentos). El contratista deberá garantizar la disponibilidad en el mercado de repuestos, accesorios fungibles (agujas, cañas, boquillas) y mano de obra calificada, comprometiéndose a realizar las reparaciones o reposiciones en un plazo que no afecte la misionalidad de la Entidad.

Nota: En el caso de garantía que amerite el retiro del bien, el contratista deberá entregar uno como reemplazo provisional mientras se gestiona la garantía del bien o equipo.

6. **Pago de Estampillas y Gravámenes:** Liquidar, pagar oportunamente las estampillas departamentales, (entre otras vigentes en el departamento del Caquetá) a las que haya lugar por la suscripción y ejecución del contrato, y asumir cualquier otro impuesto o tasa derivada de la legalización del presente negocio jurídico.
7. **Dudas técnicas:** Resolver con antelación a la entrega las dudas técnicas de las fichas técnicas de cada equipo o bien con el fin de entregar el bien o elemento exigido por la entidad en la ficha técnica.



8. **Entregas:** Podrá entregar bienes o elementos de igual o mejores condiciones técnicas únicamente si por temas logísticos, de importación o de stock no se encuentra el bien de la ficha técnica, esto únicamente con autorización del supervisor.
9. Si en la entrega resulta novedades con algún equipo o bien, deberá en un plazo no mayor a 48 horas reemplazar o entregar el nuevo cumpliendo con las condiciones previstas en la ficha técnica.
10. Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1. Presentar oportunamente, para el pago, la factura correspondiente, recibos y planillas donde conste que se encuentra al día en el pago de salud, pensión, riesgos y aportes parafiscales de acuerdo con el procedimiento definido por el Sena.
2. Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.

Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.

3. Si el contrato se realiza después del 31 de julio, el contratista deberá entregar certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por el Ministerio de Trabajo del año 2025 Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. En cumplimiento de la circular 0027 del 2026 e incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

- 1) 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 Guía 1 de la Resolución;
- Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Guía 1 de la Resolución (según se indique).

- 2) De conformidad con la Resolución 851 de 2022, el Residuo de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RAEE equivalente al Aparato Eléctrico y Electrónico que se adquiere, será recibido para su gestión y disposición por el Comercializador siempre y cuando:

- El RAEE sea entregado por el SENA en el punto de venta del comercializador, al momento de la adquisición del nuevo Aparato Eléctrico y Electrónico equivalente o acorde con el plazo máximo indicado por el



comercializador por escrito, el cual no podrá ser inferior a treinta (30) días calendario, en el marco del Sistema de Recolección y Gestión de RAEE.

Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, esto aplica siempre y cuando los RAEE correspondan a Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Guía 1 de la Resolución.

3. El Sistema de recolección y gestión de RAEE deberá entregar al SENA, una constancia de recibo en el momento de recepción, indicando el nombre del Sistema, la subcategoría del RAEE, la cantidad de unidades o peso aproximado (kg) y fecha de recepción. De igual forma, el Sistema deberá entregar al SENA, un certificado de gestión expedido por el Gestor Licenciado una vez esté disponible. (en un plazo no mayor a 90 días).

NOTA 1: El SENA deberá solicitar la constancia de recibo del RAEE una vez entregado y el Certificado de Gestión expedido por el Gestor Licenciado.

NOTA 2: Lo anterior, no aplica a los RAEE depositados en puntos fijos de recolección abiertos al público donde no medie la atención personalizada.

4. Para el suministro y construcción de instalaciones eléctricas, se deberá presentar las certificaciones correspondientes al Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE. En el caso de solo requerir elementos que hacen parte de cualquier instalación eléctrica se deberán presentar los certificados de conformidad de producto.

2.8.5 Obligaciones de Seguridad y Privacidad de la información:

- 1) El Contratista deberá aceptar y cumplir de las políticas de seguridad y privacidad de la información establecidas por la entidad, para lo cual deberá participar en espacios de sensibilización que se requieran para socializar las políticas y controles establecidos por el SENA para el aseguramiento de sus activos de información.
- 2) El Contratista deberá realizar seguimiento periódico a la matriz de riesgos identificada, validando que no se haya materializado algún riesgo (de seguridad y privacidad de la información), que los controles se ejecuten en la periodicidad y alcance establecidos, que no se requiera identificar algún otro riesgo, determinar posibles nuevas amenazas o vulnerabilidades en los productos o servicios contratados.
- 3) El contratista deberá suscribir el correspondiente acuerdo de confidencialidad de la información (Formato GCCON-F-085 Acuerdo de Confidencialidad de la Información), asegurando la protección de la información institucional y de datos personales.
- 4) Reportar oportunamente cualquier evento o incidente de seguridad que ponga en riesgos la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de la información. Aportando las evidencias y apoyando en su gestión.
- 5) El contratista deberá en conjunto con el supervisor del contrato informar y establecer los controles que el proveedor debe implementar para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad según la clasificación de la información (Pública, Pública Clasificada y Pública Reservada).
- 6) El contratista deberá cumplir con las leyes de derechos de autor y acuerdos de licenciamiento de software. En consecuencia, se abstendrá de reproducir o duplicar software sin la debida autorización del titular de los derechos.



2.8.6 Obligaciones del SENA

- 1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
- 2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
- 3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
- 4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
- 5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
- 6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
- 7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
- 8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de **QUINCE (15) DÍAS CALENDARIOS** sin exceder el 31 de diciembre del 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

Nota: Se precisa que la entrega material de los bienes y equipos deberá perfeccionarse con estricta antelación a la fecha programada para la celebración de la Juntanza Campesina Núcleo Caquetá. Lo anterior, toda vez que dichos elementos resultan indispensables para la debida ejecución del evento y el cabal cumplimiento del objeto contractual.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de Florencia Caquetá.

La entrega de los bienes será en la bodega 026 del almacén ubicada en el Parque Industrial Santamaría Km 3 vía aeropuerto o donde disponga e informe el supervisor del contrato.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de Florencia Caquetá.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGO 1	N/A	N/A



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 2	N/A	N/A
PAGO 3	N/A	N/A

Otra forma de Pago	<p>El contrato se pagará de la siguiente forma El SENA cancelará al CONTRATISTA en un (01) solo pago correspondiente al 100% de acuerdo con las actividades ejecutadas a satisfacción y una vez culminado el plazo de ejecución del mismo. Este pago será efectivo, dentro de los treinta (30) días calendarios, siguientes a la radicación de la factura, previo recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato y presentación de los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Factura o documento equivalente. (Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso. (Cuando aplique). 2. Informe donde se relacione los elementos y/o servicios suministrados a la entidad con las respectivas autorizaciones del supervisor. 3. Evidencia del cumplimiento de los requisitos ambientales y de seguridad y salud en el trabajo para la etapa contractual. 4. Documento que acredite que EL CONTRATISTA se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007, o documento que acredite que se encuentra exonerados del pago de los aportes parafiscales a favor del Servicio Nacional del Aprendizaje -SENA y del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF, según el artículo 25 de la Ley 1607 de 2012. Cuando se trate de personas jurídicas esta acreditación se debe presentar firmada por el Revisor Fiscal si hubiere lugar, o por el Representante Legal. 5. Certificación de paz y salvo expedida por la oficina de aportes, en la cual se haga constar estar al día en el pago de aportes al SENA y Cuota de Aprendices, cuando a ello hubiere lugar. <p>Se dará trámite de pago una vez se expida el acta de recibido a satisfacción por el Supervisor del Contrato y cumplidos los requisitos exigidos, previa deducción de los impuestos, retenciones, multas y descuentos a que hubiere lugar.</p> <p>Cuando el contratista sea un auto retenedor, deberá informar en la factura esta condición a fin de no efectuar la retención.</p> <p>Con la firma del contrato, el proponente acepta expresamente la forma de pago establecida por LA ENTIDAD.</p> <p>Dichos pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la correcta radicación de la factura, con sujeción a los recursos disponibles en el P.A.C. (Programa anual mensualizado de Caja) previo cumplimiento de la totalidad de los requisitos legales y los señalados en el contrato para poder proceder al pago.</p>
--------------------	---



	<p>Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a partir de la fecha en que se haya aportado en la forma exigida la debida documentación. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello el derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.</p> <p>En caso de estar obligado, el contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas.</p> <p>Cabe resaltar, que de acuerdo a lo establecido en la Circular 3-2024-000017 de fecha 25 de enero de 2024 por medio de la cual se imparten lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratista y/o proveedores, se relaciona lo siguiente:</p> <p>Las acciones que debe realizar el proveedor o contratista obligado a facturar electrónicamente son las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN: <p>En esta actividad es importante indicarle al proveedor que los datos del SENA como adquirente de los bienes y servicios en la factura a emitir, deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son:</p> <ul style="list-style-type: none">• NIT: 899999034 (este es el NIT del SENA que se crea en la factura sin dígito de verificación)• RAZÓN SOCIAL: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA• DIRECCIÓN: CL 57 8 69, Bogotá D.C.• TELEFONO: 5461500• TIPO DE CONTRIBUYENTE: persona jurídica• TIPO DE RESPONSABILIDAD: Gran contribuyente• RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA: No responsable de IVA <p>Por su parte los datos del proveedor o contratista como vendedor de los bienes o prestador del servicio, en la factura de venta deben ser creados con los datos generales que figuren igualmente en su RUT.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Diligenciar en la sección de la factura de venta a emitir, en Datos del Emisor, en el campo "correo" su dirección electrónica como proveedor,
--	--



en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.

3. Diligenciar en la sección en la sección interna de la factura de venta, específicamente en la parte de Notas u observaciones, lo siguiente: # \$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con # \$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

\$36-02-00-XXX-XXXXXX;contrato#XX;PedroPerez@sena.edu.co# \$

En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma.

El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal.

Para la cual se relacionan los códigos que identifica a la Regional (Caquetá) y Centro de formación (Centro Tecnológico de la Amazonia):

CODIGÓ PCI	NOMBRE REGIONAL	TIPO	IDENTIFICACIÓN	RAZÓN SOCIAL
36-02-00-018-000000	SENA REGIONAL CAQUETÀ DIRECCIÒN REGIONAL	NIT	899999034	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
CODIGÓ PCI	NOMBRE CENTRO DE FORMACIÒN	TIPO	IDENTIFICACIÓN	RAZÓN SOCIAL
36-02-00-018-951610	CENTRO TECNOLÒGICO DE LA AMAZONIA CAQUETÀ	NIT	899999034	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

Con el fin de que por parte del contratista y/o proveedor sea diligenciado el código completo tal como se evidencia en el siguiente ejemplo:

4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico: **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co** dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada



	<p>la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.</p> <p>5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).</p> <p>6. Cuando el proveedor o contratista decida hacer el envío de la factura de forma manual, deberá remitir el correo adjuntando el PDF y el XML en archivo comprimido zip, a la dirección electrónica: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co. En este caso adicionalmente debe definir el asunto del correo remititorio. En dicho asunto del correo debe registrar los siguientes datos: el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con el cual suscribió el contrato, número del contrato y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"><p>36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co</p></div> <p>El Contratista y/o Proveedor Tenga en cuenta que en este asunto del correo no debe ir el signo \$ ni tampoco el signo #, dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de la factura de venta.</p> <p>Tampoco se deberán registrar más o menos datos de los solicitados en este punto. Esto es importante de lo contrario la factura no podrá ser procesada para el cargue en la plataforma SIIF NACION.</p> <p>En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP II. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.</p> <p>El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal El archivo XML de la factura electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que ya se encuentra validado y firmado por la DIAN, dado otra causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XML validado tenga en cuenta que en su contenido inicia con la frase "AttachedDocument".</p> <p>De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin, según las indicaciones dadas en este numeral 6.</p> <p>7. Cualquier inconveniente o error generado en el envío de la factura electrónica, el proveedor deberá canalizarlo directamente con el supervisor de contrato, para que esta persona verifique y realice las gestiones pertinentes al interior de la entidad, con el profesional contable de cada Regional o Centro de Formación donde se presente la novedad.</p>
--	--



	<p>Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con los documentos requeridos para el pago, el término para este solo empezará a partir de la fecha en que se haya aportado en la forma exigida la debida documentación.</p> <p>Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello el derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas.</p>
--	---

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:		NO:	X	
-------------------------	-----	--	-----	---	--

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	<p>La supervisión del contrato estará a cargo del Director Regional con funciones de subdirector de Centro (E) o la persona que este designe, el funcionario designado verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual, conforme a lo normado en el Artículo 4 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, los artículos 44, 83, 84, 86 y 118 de la Ley 1474 de 2011 (Anticorrupción), debe cumplir las funciones señaladas en la Resolución No. 202 de 2014 o la que la modifique o remplace, así como las demás que surjan por la naturaleza de este contrato, siendo su responsabilidad cualquier acción u omisión en el ejercicio de sus funciones que cause perjuicios a la entidad, debiendo informar al ordenador del gasto, oportunamente cualquier irregularidad, con el fin de que se hagan efectivas las cláusulas respectivas.</p> <p>El funcionario designado deberá cumplir con las obligaciones propias de la supervisión, así mismo, deberá proyectar el Acta de liquidación (si es del caso), previa presentación del informe final de supervisión.</p> <p>El Contratista debe acatar las indicaciones que le imparta por escrito, el supervisor. No obstante, si el contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al supervisor con copia a la entidad, antes de proceder a ejecutar las indicaciones.</p> <p>En caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas indicaciones se derivan perjuicios para el SENA. Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier indicación escrita del supervisor, éste le notificará por</p>
---	---



	<p>escrito sobre el incumplimiento de dicha indicación, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento.</p> <p>Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de cinco (5) días, el supervisor comunicará dicha situación al Director Regional con funciones de Subdirector de Centro para que este tome las medidas que considere necesarias.</p> <p>El Supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, en desarrollo de las actividades surtidas con posterioridad a la celebración del contrato. Por lo anteriormente expuesto, es viable, conveniente, y oportuno adelantar el proceso de selección y contrato respectivo para satisfacer la necesidad aquí determinada. En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno.</p> <p>Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago, designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes.</p>
<p>En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del Coordinador de Formación Integral, Gestión Educativa y Promoción y Relaciones Corporativas 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.</p>	

3 MODALIDAD DE SELECCIÓN

SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA

3.1.JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El artículo segundo de la Ley 1150 de 2007, consagra las modalidades de selección que se pueden emplear para realizar la escogencia de un contratista de la administración, estableciendo para el efecto cinco (5) modalidades, como son: licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, mínima cuantía y contratación directa.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones, siendo este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

De conformidad con lo establecido en el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, mediante Circular No. 3-2026-000010 del 13 de enero de 2026, se determinaron las cuantías para el año 2026, así como su aplicación en las diferentes modalidades de selección tal como se indica a continuación:



CONCEPTO	CUANTÍAS
Salario Mínimo Legal mensual para 2026	\$1.750.905
Presupuesto SENA para la vigencia 2026	\$ 6.391.461.225.447
Presupuesto SENA expresado en salarios mínimos legales mensuales	\$ 3.650.375,79 SMLMV
Menor cuantía (Hasta 1000SMLMV)	\$1.750.905.000
Mínima Cuantía, cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía	\$175.090.500

En razón a las características de los bienes objeto de la presente contratación, se llevará a cabo un procedimiento de contratación a través de la modalidad de Selección Abreviada utilizando el mecanismo por **Subasta Inversa Electrónica**, de conformidad con lo previsto en el literal a) del núm. 2º del Art. 2º de la Ley 1150 de 2007, para el suministro de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Así mismo, el presente procedimiento se surtirá de conformidad con las reglas contenidas en el Art. 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

La presente Selección Abreviada mediante Subasta Inversa electrónica, se regirá por las leyes colombianas vigentes, sobre todas y cada una de las materias que tengan relación con su desarrollo y ejecución, y, en especial, por las normas contenidas en las Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1474 de 2011, en el Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Ahora bien, tal como lo describe el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, es aplicable la Selección Abreviada de Subasta inversa, que define la modalidad de selección denominada SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA, la cual corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

En tal sentido, es de aclarar que los bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, se definen como aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 “Modalidades de Subasta Inversa” se realizará una Subasta inversa electrónica, caso en el cual los lances de presentación de las propuestas durante ésta se harán vía electrónica de los proponentes mediante la plataforma SECOP II.

Como quiera que el presupuesto oficial para ejecutar el objeto del proceso contractual que asciende a la suma de **OCHOCIENTOS DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$812.500.000) M/CTE. IVA incluido** y teniendo en cuenta que las características de los bienes son uniformes y de común utilización la



escogencia del contratista se efectuará con arreglo a la modalidad de **SELECCIÓN ABREVIADA MEDIANTE SUBASTA INVERSA.**

Por lo expuesto la modalidad presente para *“CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026”*, será de Selección Abreviada mediante la causal de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización por el procedimiento de subasta inversa electrónica.

Con el fin de verificar la aplicación del Artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015:

En cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 2.2.1.1.2.1.1 y 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, se procedió a verificar la existencia y aplicabilidad de los Acuerdos Marco de Precios disponibles en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, evidenciándose que no existe un Acuerdo Marco vigente que cubra de manera integral la totalidad de los bienes y elementos requeridos para el desarrollo de las actividades de formación y fortalecimiento en el marco de la realización de las juntanzas de saberes CampeSENA – Nodo Caquetá 2026, ni que contemple las especificaciones técnicas mínimas definidas en la ficha técnica, ni que garantice la cobertura logística necesaria para la entrega oportuna en la ciudad de Florencia (Caquetá).

Adicionalmente, se estableció que los Acuerdos Marco de Precios actualmente disponibles no se ajustan a las condiciones particulares de la necesidad institucional, toda vez que el presente proceso corresponde a la adquisición de bienes y materiales requeridos para el desarrollo de una estrategia institucional de carácter temporal y focalizado, cuya ejecución, en atención a directrices de la Dirección General, se encuentra programada y estimada para la primera semana del mes de agosto, comprendida del 03 al 06 de agosto de la vigencia 2026; no obstante, esta podrá cambiar de acuerdo a disposición de la programación de la Dirección General del Sena. En ese sentido, los tiempos asociados a la estructuración, selección y operación a través de Acuerdos Marco de Precios resultan incompatibles con la oportunidad requerida, especialmente considerando que los materiales deben estar disponibles con antelación suficiente para garantizar la adecuada ejecución de las actividades formativas.

Así mismo, la dinámica de la estrategia exige la disponibilidad inmediata de los insumos, con entregas ágiles y en plazos inferiores a ocho (8) días, lo cual no es garantizado mediante los mecanismos de adquisición por Acuerdos Marco, que por su naturaleza presentan tiempos de gestión y entrega más extensos. Estas condiciones resultan indispensables para asegurar el cumplimiento, calidad y pertinencia del servicio de formación profesional integral, en el marco de la estrategia Juntanza de Saberes CampeSENA, bajo el enfoque pedagógico de aprender haciendo, propio de la formación técnica y tecnológica que imparte el Centro Tecnológico de la Amazonia.

Desde el Análisis del Sector, se evidencia la existencia de un mercado plural de proveedores, distribuidores y comercializadores de bienes requeridos en el presente proceso, con capacidad técnica, operativa y logística para atender la demanda institucional bajo condiciones de competencia, precios de mercado y cumplimiento de requisitos sanitarios y técnicos, lo cual permite concluir que se trata de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, susceptibles de comparación objetiva.

En este contexto, y conforme a lo establecido en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, así como en el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, la modalidad de Selección



Abreviada por Subasta Inversa Electrónica resulta jurídicamente procedente, técnica y económicamente eficiente, al permitir la selección objetiva del proveedor que ofrezca las mejores condiciones económicas, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas previamente definidas.

Desde la perspectiva de la gestión del riesgo, la no utilización de Acuerdos Marco de Precios y la adopción de la modalidad de subasta inversa mitiga riesgos asociados a:

Incumplimiento en tiempos de entrega, dada la necesidad de ejecución corta.

Riesgos sanitarios y de calidad, al exigir registros, certificaciones y fichas técnicas conforme a la normatividad vigente.

Riesgos financieros, al asegurar competencia efectiva y precios de mercado.

En consecuencia, se concluye que los Acuerdos Marco de Precios vigentes no resultan idóneos ni eficientes para satisfacer la necesidad institucional objeto del presente proceso contractual, siendo procedente adelantar la contratación mediante Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, garantizando los principios de planeación, economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

De acuerdo con lo anterior y dado que no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente para la contratación de materiales de formación, debe aplicarse lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, el cual establece lo siguiente:

“Artículo 2.2.1.2.1.2.12. Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías.

El estudio mencionado deberá dar cuenta de la forma en que la Entidad Estatal garantiza los principios y objetivos del sistema de compras, contratación pública, los postulados de la función administrativa y de la gestión fiscal. Este estudio deberá consignarse expresamente en los documentos del Proceso de Selección y se deberá garantizar su oportuna publicidad a través del SECOP.

Aun existiendo un Acuerdo Marco de Precios, las entidades estatales podrán acudir a las bolsas de productos, siempre que a través de este mecanismo se obtengan precios inferiores al promedio de los valores finales de las operaciones secundarias materializadas con ocasión de las órdenes de compra colocadas por las Entidades compradoras a través de la Tienda Virtual del Estado, administrada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente- durante los últimos seis (6) meses, incluyendo los costos generados por concepto de comisionistas de bolsa y gastos de operación de qué trata el artículo 2.2.1.2.1.2.1.5 del presente Decreto, valores que deberán ser verificados por el respectivo ordenador del gasto en el último boletín de precios que, para el efecto, expida el órgano rector de la contratación estatal.



Estas adquisiciones, no podrán desmejorar las condiciones técnicas y de calidad definidas para los bienes y servicios que conforman los catálogos de los acuerdos marco de precios de la Agencia Nacional de Contratación Pública como ente rector en la materia o quien haga sus veces.

PARÁGRAFO 1. *La Agencia Nacional de contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, a través de la circular de que trata el numeral 2 del parágrafo 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7. del presente Decreto definirá los lineamientos generales, así como los criterios objetivos y medibles a los cuales deberán sujetarse las entidades estatales para la adquisición de bienes o servicios de características técnicas uniformes a través de Bolsas de Productos, independientemente de que exista o no un Acuerdo Marco de Precios vigente.*

PARÁGRAFO 2. *Para los efectos de este Decreto, entiéndase por Bolsa de Productos, las sociedades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia y definidas en el artículo 2.11.1.1.1 del Decreto 2555 de 2010 o la norma que la modifique, adicione o sustituya.*

PARÁGRAFO 3. *Lo previsto en el parágrafo 1 de este artículo no será aplicable a las Entidades Estatales de la Rama Ejecutiva del Poder Público del orden nacional, obligadas a aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan, las cuales en todo caso están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes a través de los Acuerdos Marco de Precios vigentes estructurados.”*

Atendiendo a lo anterior, se procede a analizar la modalidad aplicable al presente proceso de selección:

La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación, o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, para lo cual las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos.

De conformidad con los literales a) y f) del numeral 2º del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, antes transcrito, la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las Entidades Estatales corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos y se pueden adquirir a través de escenarios de negociación como lo son las Bolsas de Productos.

Conforme a lo anterior, y teniendo en cuenta las características de los elementos a adquirir, la cuantía y destinación de los bienes, se pueden adelantar procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la



gestión contractual, en virtud de lo establecido en la Ley 1150 de 2007 que al definir las modalidades de selección, fijó además la Licitación Pública como la regla general y la selección abreviada como: “(...) *la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual*”. Y determinó, a su vez, nueve causales para acudir a esta modalidad de selección. La primera de ellas es la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, por lo tanto, para el presente proceso se ha definido la modalidad de SELECCIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIFORMES a través de **SUBASTA INVERSA**, de conformidad con lo dispuesto en el literal a) del numeral 2 del artículo 2, de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.2.2 al 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

Sin embargo, en relación con la Bolsa de Productos, es pertinente advertir que en Colombia existe un escenario propicio de negociación de productos cuya naturaleza jurídica corresponde a una Sociedad Anónima, de económica mixta, vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia, denominada BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA – BMC creada y organizada conforme a las normas del Código de Comercio, su reglamento se encuentra desarrollado a través de la Circular Única de Bolsa y contiene todos los parámetros y procedimientos que se deben cumplir para adelantar una compra a través del Mercado de Compras Públicas. La Bolsa Mercantil de Colombia S.A. tiene como objeto servir de foro y escenario de negociación de productos agropecuarios, agroindustriales o de otros, y en lo pertinente del mercado de valores y las demás disposiciones reglamentarias de la Bolsa, en donde los clientes de las Sociedades Comisionistas miembros de la Bolsa pueden comprar o vender productos, obtener financiación o hacer inversiones a través de una Firma Comisionista. A través de los mercados administrados por la Bolsa, Mercado de productos físicos, Mercado de compras públicas y Mercado de instrumentos financieros, es posible la adquisición de bienes, productos y servicios de características técnicas uniformes, con lo cual se ofrece a las entidades compradoras una alternativa de adquisición enmarcada dentro de principios de transparencia, seguridad y eficiencia.

Actualmente, en la BMC se pueden negociar 5.100 bienes, productos y servicios que previamente se encuentran inscritos en el Sistema de Inscripción de la Bolsa - SIBOL, entre los cuales se encuentran los productos, objeto del presente proceso.

La Bolsa se sujeta a la normatividad aplicable a la bolsa de bienes y productos agropecuarios, agroindustriales o de otros, así como a sus propios Reglamentos y a su Código de Buen Gobierno, la entidad, sus administradores y empleados o funcionarios se encuentran obligados a cumplir las recomendaciones de mejores prácticas corporativas que voluntariamente ha adoptado, de aquellas contenidas en la Circular Externa No. 028 del 30 de septiembre de 2014, expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia, o cualquier norma o instructivo que la modifique, sustituya, adicione o derogue.

La Bolsa a través de los mecanismos de negociación que administra, garantiza a quienes participan en los mercados y en el sistema de compensación y liquidación por ella administrados y al público en general condiciones suficientes de transparencia, honorabilidad y seguridad. De igual forma, esta Entidad, facilita el acceso y garantiza la igualdad de condiciones de participación para todos los oferentes y demandantes de los bienes, productos, servicios, documentos de tradición o representativos de mercancías, títulos, valores, derechos, derivados y contratos que pueden transarse en los mercados bajo su administración.



Las operaciones celebradas a través de los mercados administrados por la Bolsa, según la forma de actuación del miembro podrán ser en contrato de comisión, en virtud del cual el interviniente en una operación actúa en el mercado a nombre propio, pero por cuenta de un tercero y en ejecución de un encargo o mandato conferido por el comitente.

De conformidad con las disposiciones del Código de Comercio que regulan el contrato de comisión y las normas que integran el régimen del mercado de valores es obligación del miembro que actúa en contrato de comisión, verificar que su comitente tenga capacidad legal y económica para realizar las operaciones que ordena y para constituir garantías si fuere el caso. Las sociedades comisionistas miembros de la Bolsa que celebren operaciones en desarrollo del contrato de comisión, estarán obligadas respecto de la operación celebrada en el mercado, así como de informar expresamente a sus clientes, las características y condiciones específicas de las negociaciones a llevarse a cabo, ello en los términos establecidos en el Reglamento de la Bolsa, así como las de los activos objeto de negociación.

En relación con la publicidad que se debe hacer a las negociaciones que se adelantan por bolsa y de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Funcionamiento y Operación de la BMC, la publicidad correspondiente a la selección del Comisionista se realiza una vez recibida la Carta de Intención, mediante Boletín Informativo que se publica a través de la página de la BMC. Para participar en la rueda de selección, las sociedades comisionistas inscritas en Bolsa, deberán manifestar previamente su interés en participar y cumplir con los requisitos habilitantes que ha dispuesto previamente la Entidad Estatal. Se realiza la selección del comisionista a quien ofrezca la propuesta de comisión más favorable para la Entidad de acuerdo con la metodología de selección escogida por ésta.

Desde la perspectiva de la BMC hay desventajas como la de un “tercero” que ejerza esas funciones, las cuales se resumen a continuación:

Limitadas opciones (hoy en día AMV es el único “tercero” autorizado por la SFC como autorregulador): Una limitación importante para la BMC y los intermediarios que participan en su foro, es que con excepción de AMV hoy en día no hay otra opción disponible o incluso viable que la SFC esté dispuesta a autorizar para desempeñar las funciones de autorregulación en este mercado.

- Curva de aprendizaje (tiempo que requeriría un “tercero” para conocer las particularidades de los mercados que maneja la BMC): No existe hoy en día ninguna otra entidad, fuera de la BMC, que conozca la forma en que operan los mercados de bienes y productos agropecuarios, ni las condiciones en que deben adelantarse las funciones de autorregulación de sus participantes. Por esa razón, la curva de aprendizaje podría llegar a ser larga y difícil para un tercero que eventualmente asuma esas responsabilidades.
- Pérdida de conexión con el mercado (menor información a disposición de la BMC sobre las conductas y problemáticas del mercado): Actualmente la Junta Directiva de la BMC ejerce la función normativa de la autorregulación. En la medida que esa función pase a un tercero, la BMC podría perder un instrumento de cercanía y conexión con la situación y retos del mercado.
- Tiempos de ajustes (se requerirá de aprobaciones de autoridades y otras que podrían tomar un tiempo importante): El ejercicio de las funciones de autorregulación por parte de terceros podría requerir trámites y tiempos importantes. En caso de un nuevo organismo se requiere una preparación previa



importante y aprobación de las autoridades; mientras que en un caso como AMV sería necesario introducir ajustes a los Estatutos, y ajustes a los reglamentos, entre otros.

- Limitada capacidad de los intermediarios para asumir los costos (que a cargo de un “tercero” podrían tener un valor superior, tema que solamente se podrá dilucidar con una oferta concreta).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede inferir que el proceso de selección abreviada por subasta inversa es un proceso concursal, que permite la pluralidad de oferentes, que es público y permite establecer unos precios mínimos a través de realización de estudios de mercado, ya sea por solicitud de información a proveedores, o a través de precios históricos.

La escogencia se hace por el proveedor que presente el precio más bajo que se obtiene a través de un proceso de subasta y de pujas sucesivas de los participantes de la misma. No requiere la inversión de gastos adicionales, ya que se cuenta con el equipo humano en la entidad para llevarse a cabo.

La selección abreviada a través de la bolsa de productos se requiere del pago de un comisionista que se encarga de toda la operación de la subasta y adjudicación de la negociación, al igual que la subasta inversa la realización de la misma no es garantía de que se pueda conseguir a través de la negociación precios inferiores, ya que no se cuenta con una lista de precios ni de proveedores asociados como en los acuerdos marco que celebra Colombia Compra Eficiente. La responsabilidad de la negociación recae sobre el comisionista y no sobre la entidad, pero se requiere de gastos asociados a la selección tales como remuneración del comisionista, las garantías adicionales, y tarifas administrativas.

Los términos entre la subasta inversa y la bolsa de producto son similares, lo que no genera una eficiencia administrativa que genere una ventaja sobre la subasta inversa frente a este punto, sin embargo, el recurso humano empleado para el proceso a través de la bolsa es mínimo, con la diferencia que a través de la bolsa si se generan erogaciones adicionales que no son garantía de obtener mejores precios.

En virtud de la justificación expuesta y teniendo en cuenta que el objeto del proceso de selección corresponde a aquellos de características técnicas uniformes, por ser de común utilización y cumplir factores de desempeño similares, la modalidad de selección que corresponde para este proceso de contratación es el de selección abreviada de subasta inversa. Adicionalmente, se llevará a cabo mediante subasta inversa electrónica.

Conforme a lo anterior, la Dirección Regional Caquetá adelantará la contratación de Contratar la adquisición a título de compraventa de bienes y elementos requeridos para el desarrollo de las actividades de formación y fortalecimiento en el marco de la realización de las juntanzas de saberes campesena, nodo caquetá 2026, a través de la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, haciendo uso de la plataforma SECOP II, dado que no se incurre en gastos adicionales por concepto de pago de comisiones, lo cual se traduce en un uso más eficiente de los recursos.

Lo anterior en concordancia con los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, norma que establece el procedimiento de la modalidad de subasta inversa para la adquisición de suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.



Teniendo en cuenta lo anteriormente señalado, se realiza un análisis financiero y jurídico bajo la compra por la modalidad de **SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA**.

Por lo anterior se adjudicará un único contrato de **COMPRAVENTA** mediante Contrato electrónico en la Plataforma SECOP II, una vez cumplidos los términos y condiciones indicados por la Entidad en la invitación pública.

3.2. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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



UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US\$	125.000
COL\$	511.708.497

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, una vez verificado el presupuesto oficial del presente proceso contractual, se establece que el mismo supera el valor del umbral vigente para la vigencia 2026, razón por la cual **no es jurídicamente procedente limitar la participación del proceso a Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)**. En consecuencia, el presente proceso de selección no será objeto de limitación a MIPYMES, sin perjuicio de que dichas empresas puedan participar en igualdad de condiciones con los demás oferentes, siempre que acrediten el cumplimiento de los requisitos habilitantes y las condiciones establecidas en el pliego de condiciones.

4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **OCHOCIENTOS DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$812.500.000) M/CTE. IVA incluido**, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

Resulta pertinente aclarar que, en atención a la naturaleza del contrato cuyo objeto es *"CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026"*, en el presente estudio se establece que el mismo se adjudicará por el valor del presupuesto oficial; asimismo, el precio unitario final se determinará mediante el proceso de subasta inversa, tomando como referencia los valores unitarios contenidos en la mejor oferta inicial del sobre económico habilitado, sobre los cuales se aplicará el porcentaje de descuento acumulado durante el evento de subasta. **En este sentido, se deja constancia que el presupuesto oficial asignado no resulta suficiente para cubrir la totalidad de la necesidad mínima identificada por la entidad**



en su dimensión integral, razón por la cual, en observancia de los principios de planeación, economía y eficiencia previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se ha estructurado el proceso mediante la definición de cantidades mínimas y máximas, mecanismo que resulta particularmente adecuado en el marco de la subasta inversa, considerando que su dinámica competitiva permite a los oferentes presentar lances a la baja sobre los precios inicialmente estimados, generando economías que optimizan el uso de los recursos públicos y posibilitan a la entidad adquirir mayores cantidades de los bienes requeridos dentro del mismo techo presupuestal, garantizando así una mayor cobertura de la necesidad sin comprometer la disponibilidad de recursos ni la viabilidad del contrato.

4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”.

(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

Cuando corresponda a modalidades de selección, excepto la contratación directa.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Regional Caquetá, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para *"CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026"* es hasta de **OCHOCIENTOS DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS (\$812.500.000) M/CTE. IVA incluido**, tal como se evidencia en el documento anexo (Estudio de mercado o análisis del sector), el cual forma parte integral del presente documento.

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

4.1.1 PRECOTIZACIONES

El análisis económico para determinar el valor estimado de cada ítem, consistió en realizar un estudio de mercado y análisis del sector en proporción a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los posibles riesgos que se pueden presentar en el transcurso de todo el proceso; para lo cual, la Entidad efectuó la respectiva solicitud de cotización a través de la Plataforma SECOP II; así mismo, se enviaron correos electrónicos a los proponentes registrados en las bases de datos de la Entidad y se solicitó igualmente tanto verbal como telefónicamente, estableciendo que, ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

Con la información recopilada se elaboró el valor estimado promedio, el cual comprende todos los costos directos e indirectos e impuestos de ley, toda vez que, este presupuesto se debe proyectar para la fecha de presentación de las propuestas; en consecuencia, el estudio de mercado fue elaborado con las precotizaciones allegadas y se determinaron los valores estimados que conforman la oferta económica.



Ahora bien, en relación con el Análisis de Mercado y elaboración del presupuesto: Para determinar el valor del contrato a ejecutar se procedió según lo establecido en el numeral 1.4 del Manual de Contratación del SENA, el cual señala que:

“Las unidades de contratación son las áreas de compras de la entidad o grupos contractuales que estarán integrados con el nombre de la cuenta de la entidad en SECOP II o en la TVEC, las cuales están dirigidas por el Ordenador del gasto. Las unidades de contratación serán las encargadas de estructurar, realizar seguimiento y publicar los documentos generados en la plataforma SECOP con ocasión de la etapa precontractual, la cual comprende hasta la suscripción del contrato o la declaratoria de desierto. La etapa de ejecución, liquidación y cierre del expediente contractual será responsabilidad del supervisor del contrato”.

En el mismo sentido, el numeral 2.2 ibidem señala:

“Los Estudios previos serán elaborados por el área interesada en satisfacer la necesidad en la Dirección General, la Dirección Regional o el Centro de Formación Profesional Integral. Lo anterior, sin perjuicio de las responsabilidades indicadas para la correcta elaboración de los estudios técnicos, respecto de lo cual se contará con la colaboración de las distintas dependencias, identificadas para cada uno de los componentes que conforman los Estudios previos”.

El numeral 2.4 ibidem señala:

“La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, las áreas de la entidad deben entender claramente y conocer: (i) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (ii) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (iii) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Para elaborar el análisis de mercado, se deberá realizar una comparación de precios con el fin de identificar valores favorables y eficientes que respalden una adecuada erogación del presupuesto público. En el documento de análisis del sector deberá constar la metodología empleada para determinar el precio, el mecanismo utilizado y la justificación correspondiente del uso de dichas metodologías.

En la estructuración del análisis del mercado la Metodología Abastecimiento Estratégico – MAE- realizada por Colombia Compra Eficiente es obligatoria a efectos de garantizar la transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero. Además del MAE y según las circunstancias específicas de tiempo, modo y lugar, se podrá recurrir a los siguientes mecanismos:

1) Solicitud de cotizaciones: De analizar el mercado utilizando cotizaciones, se deberá realizar a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores.

En virtud de los principios de publicidad y transparencia, la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones y aunque no sea la única metodología, es de carácter obligatorio su uso. En caso de no ser recibir cotización por la plataforma SECOP II, la entidad podrá utilizar otro mecanismo para obtener cotizaciones del mercado.



Sin perjuicio de lo anterior, la no participación de proponentes a las solicitudes de cotización puede ser razón para no dar inicio al proceso de selección, lo cual deberá evaluarlo cada unidad de contratación.

No obstante, si debido a situaciones de orden logístico, técnico o administrativo, no se pudiere publicar dicha solicitud a través del SECOP II, esta podrá tramitarse por medio de la página web del SENA14.

Con la solicitud de cotización, se invitará a los interesados para que manifiesten alguna circunstancia de inhabilidad e incompatibilidad para presentar la cotización.

2) Precios Históricos: El área que presenta la necesidad podrá hacer uso de la información histórica que el SENA tenga respecto a la contratación del objeto contractual, cuantía, modalidad y condiciones, así como de la información que pueda ser consultada de otras entidades. La información debe ser comparable y actualizada teniendo en cuenta el movimiento de los datos de conformidad con el mercado y la variación del IPC y no podrá superar los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado.

3) Tarifas Reguladas: Verificar la existencia de tarifas reguladas por el gobierno nacional (ejemplo: vigilancia, combustible) respecto del bien y/o servicio a contratar. En caso de ser aplicable, bastará con referir las mismas.

4) Base de datos especializadas: Datos de calidad e idoneidad tratada y recopilada por una fuente especializada de confianza, información que debe guarda relación con la necesidad de compra.”

En virtud de ello, se realizó SOLICITUD DE INFORMACIÓN No. CQT-087-2026 en la página del SECOP II, el día 02 de junio de 2026, mediante el siguiente enlace:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10344339&isFromPublicArea=True&isModal=False>

El plazo para presentar cotizaciones era hasta el 05 de junio de 2026 y al cumplirse los Tres (3) días que tienen los proveedores para presentar las cotizaciones en la Plataforma SECOP II, se recibió una (01) cotización para el respectivo proceso contractual por parte de la Empresa DATUM INGENIERIA SAS, tal como se evidencia a continuación:

Proceso : JUNTAZA OTRA COMPRA DE EQUIPOS - SOLICITUD DE INFORMACIÓN CQT-087-2026 (Id. CO1.BDOS.10308838)

Solicitud de información a los Proveedores

SOLICITUD DE INFORMACIÓN CQT-087-2026 Un enlace Flujo

Unidad de contratación GRUPO DE CONTRATACIÓN Ver enlace

Contratar la adquisición a título de compraventa de bienes y elementos requeridos para el desarrollo de las actividades de formación y fortalecimiento en el marco de la realización de las juntas de saberes campesinos, nodo Caquetá 2026.

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 5/06/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 2/06/2026 8:34 AM

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso

5/06/2026

Presentación de ofertas

6/06/2026

LISTA DE OFERTAS Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
ESTUDIO DE MERCADO GNSS	DATUM INGENIERIA S.A.S	5/06/2026 9:08 AM	31.297.000



• Cotización empresa Datum Ingeniería SAS

DATUM
INGENIERIA

Nombre de la cuenta: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Número de identificación: 899.899.334
Dirección de facturación: Bogotá D.C. Bogotá D.C. Colombia

Nombre de presupuesto: DAT-0000110
Fecha de creación: 5/06/2020
Propietario de oportunidad: Camilo Acandaro

Estimados Señores:

De acuerdo a su amable solicitud, tenemos el gusto de presentar nuestra oferta económica relacionada con la adquisición de los siguientes elementos:

Descripción COT-DAT	Cantidad	Precio de venta	Precio total
Equipos GNSS RTX compuesto por receptor base y receptor rover para levantamientos topográficos, georreferenciación de alta precisión y registro de información espacial en campo. Debe ser compatible con constelaciones GPS, GLONASS, Galileo o Beidou, permitir corrección diferencial en tiempo real, comunicación entre base y rover por radio, Bluetooth, Wi-Fi o red móvil, y almacenar precisión centimétrica bajo condiciones adversas de operación. Debe incluir controladora o software de captura de datos, baterías, equipo o accesorios de montaje, baterías recargables, cargadores y material de transporte. El sistema debe permitir exportación de datos en formatos comunes para procesamiento cartográfico y topográfico. Se requiere resistencia para trabajo en exteriores, autonomía suficiente y configuración apta para procesos de formación técnica.	1.00	COP 26.300.000	COP 26.300.000
Subtotal		COP 26.300.000	
IVA		COP 4.967.000	
Total		COP 31.267.000	

Condiciones Comerciales de la Oferta

Forma de Pago: 100% anticipo

Descripción: Equipos GNSS RTX compuesto por receptor base y receptor rover para levantamientos topográficos, georreferenciación de alta precisión y registro de información espacial en campo. Debe ser compatible con constelaciones GPS, GLONASS, Galileo o Beidou, permitir corrección diferencial en tiempo real, comunicación entre base y rover por radio, Bluetooth, Wi-Fi o red móvil, y almacenar precisión centimétrica bajo condiciones adversas de operación. Debe incluir controladora o software de captura de datos, baterías, equipo o accesorios de montaje, baterías recargables, cargadores y material de transporte. El sistema debe permitir exportación de datos en formatos comunes para procesamiento cartográfico y topográfico. Se requiere resistencia para trabajo en exteriores, autonomía suficiente y configuración apta para procesos de formación técnica.

Tasa de cambio: Esta oferta económica se basa en una Tasa de Cambio de la fecha de su presentación, por lo que agradecemos tener en cuenta que la presente cotización podría perder validez en caso de darse una variación de la Tasa de Cambio superior al 2%.

Sede Principal Bogotá D.C.
Calle 46 No. 67 - 04
PBR: +57 40 3 7433389
E: info@datuming.com

DATUM
INGENIERIA

Notas:

- Datum Ingeniería SAS, informa que NO es Gran Contribuyente. NI Auto-rentador.
- Una vez aceptada y legalizada la orden de compra de los productos o servicios, DATUM INGENIERIA NO hará:
- Restornos de anticipos parciales en la oferta.
- Modificaciones del producto y/o servicio adquirido.
- Una vez recibida la orden de compra por parte del cliente, no se aceptarán cancelaciones ni devoluciones de la misma.
- Una vez recibida la aprobación de la cotización no se aceptarán cancelaciones ni anulaciones de la misma.

Responsabilidad económica contractual:

- La responsabilidad económica y contractual de Datum Ingeniería SAS al respecto de cualquier aspecto relacionado con la venta y/o suministro del producto y/o servicios vendidos, como resultado de la negociación de la presente propuesta comercial, únicamente la hace el valor comercial de esta venta y por ninguna razón cabdrá contra sus perjuicios relacionados con actividades, proyectos, servicios, usos o similares para los cuales el cliente emplee el producto y/o servicio adquirido. Esta cláusula se entiende aceptada al momento en que el cliente emite la orden de compra correspondiente.
- Actuación de pago, servicio técnico y garantía.
- Todos los servicios de Soporte Técnico y Garantía brindados por Datum Ingeniería SAS están sujetos al cumplimiento de la forma de pago pactada con el cliente, entendiendo que el cumplimiento en los acuerdos de pago da el derecho al cliente de la solicitud de los servicios antes mencionados. Por lo anterior será responsabilidad de Datum Ingeniería SAS la prestación de los servicios de Soporte Técnico y Garantía en caso de que el cliente no se encuentre al día con los pagos a Datum Ingeniería SAS.

Tiempo de Entrega: 30 días

Nota: El tiempo de entrega podrá ser menor al señalado en el documento, siempre y cuando los elementos se encuentren en inventario (almacen de Datum Ingeniería SAS).

Garantía:

Los equipos se entregan con una garantía de un (1) año, contado a partir de la fecha de entrega de los elementos y contra defectos de fabricación, la cual excluye daños por uso inadecuado, golpes y cualquier otro caso que genere el proceso de fabricación del elemento.

El software de campo y oficina se entrega con mantenimiento por un (1) año, contado a partir de la fecha de entrega de los elementos, periodo dentro del cual el cliente recibirá las actualizaciones que sean liberadas por la fábrica.

Los accesorios como baterías, cargadores de baterías, bases para antenas, antenas, cables, baterías, trípodes, módems inalámbricos, se entregan con una garantía de tres (3) meses contra defectos de fabricación.

Los garantizados anteriormente mencionados no cubren daños por uso inadecuado, golpes y/o cualquier otro caso que genere el proceso de fabricación del elemento o producto.

Subsuspensión RTA/Operar:

Los servicios de suscripción RTA/Operar cuentan con un plazo máximo para su activación de diez (10) meses corridos a partir de la fecha de emisión de la orden de compra. En caso de que se haya otorgado dicha suscripción junto con la compra de un dispositivo, el tiempo empezará a correr a partir del día de entrega de los equipos. Pasado este tiempo, por ningún motivo se podrán hacer reducciones. La garantía de este servicio está sujeta al cumplimiento del funcionamiento de los suscriptores, pero se aclara que el estado del receptor puede afectar el funcionamiento adecuado de la suscripción.

Soporte Técnico:

El servicio de soporte técnico relacionado con el uso del producto es suministrado por Colombia por Datum Ingeniería SAS, para lo cual se podrá utilizar el correo electrónico: soporte@datuming.com y/o conferencias de nuestro teléfono: 541 7433389 en la ciudad de Bogotá, entre otros medios. Se podrá recibir soporte presencial siempre y cuando la ciudad de destino, en todo caso, sea el correspondiente al cliente, los costos de desplazamiento del personal a la ciudad donde se encuentre el cliente.

Fecha de creación: 5/06/2020

Nombre de la Empresa: Datum Ingeniería SAS
Teléfono: +57 40 3 7433389 Correo: camilo.acandaro@datuming.com
Dirección: Calle 46 #67 - 04
Nº: 830.136.779-0
Representante Legal: Edgar Javier Sotelo Norrongo
Teniente de la Empresa: Paquiel

Sede Principal Bogotá D.C.
Calle 46 No. 67 - 04
PBR: +57 40 3 7433389
E: info@datuming.com

Cabe precisar que la cotización registrada en la plataforma SECOP II resultó insuficiente, toda vez que el proveedor únicamente cotizó uno de los 113 ítems requeridos.

Teniendo en cuenta lo anterior, la entidad llevó a cabo un exhaustivo análisis de mercado mediante la utilización de dos canales de consulta: por un lado, la publicación de solicitudes de cotización en la plataforma transaccional SECOP II y, por otro, la gestión directa a través de correos electrónicos dirigidos a proveedores del sector. Como resultado de este ejercicio, se consolidó el Estudio de Mercado, el cual se adjunta de manera integral al presente proceso contractual.

Es importante resaltar que, para la determinación de los precios unitarios de cada ítem, se seleccionaron aquellas cotizaciones y valores que presentan mayor consistencia con la realidad económica del sector, así como una menor dispersión estadística, conforme se evidencia en la matriz consolidada del estudio de mercado. Este criterio metodológico permite garantizar que los precios de referencia definidos sean competitivos, objetivos y acordes con las condiciones del mercado.

En este sentido, a continuación, se presenta la relación de soportes correspondientes a las gestiones realizadas, incluyendo los pantallazos de algunos correos electrónicos mediante los cuales se solicitó cotización a los proveedores, así como las cotizaciones remitidas, las cuales sirvieron de base para la estructuración del estudio de mercado.



- Correo Solicitud Precotización No. 1:

From: Jorge Leonardo Lavao Hernandez <jlavaoh@sena.edu.co>
Sent on: Thursday, May 28, 2026 5:31:39 PM
To: ca3h2219@hotmail.com
Subject: RV: SOLICITUD PRECOTIZACIÓN CATEGORIA 1
Attachments: FORMATO PRECOTIZACION C1 - JUNTANZA SENA 2026.docx (77.1 KB), Fichas Técnica categoria 1.xlsx (1.84 MB)

Señores
CACHARRERIA LAS 3H DEL CAQUETA
ca3h2219@hotmail.com

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Caquetá, para la vigencia 2026, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En el marco de la validación de nuestra base de datos de proveedores, acudimos respetuosamente a ustedes con el fin de solicitar su amable colaboración para la presentación de una cotización, la cual permitirá determinar el precio de mercado de los productos y servicios requeridos por la Entidad y que puedan estar dentro de su objeto social o experiencia.

Agradecemos validar los anexos remitidos, en el cual se detalla la descripción técnica de los bienes y servicios, así como la información básica necesaria para la elaboración de la cotización. De manera atenta, solicitamos que la misma sea remitida a más tardar el **martes, 02 de junio de 2026**, con el fin de gestionar oportunamente el proceso de compra a través de la plataforma SECOP II.

Agradecemos de antemano su atención y colaboración, y quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente,

Cordial saludo,



Jorge Leonardo Lavao Hernandez
Técnico G1 - Coordinador GAAM
jlavaoh@sena.edu.co
3133199781
Florencia-Caquetá
Regional Caquetá
@SENAcomunicawww.sena.edu.co

- Correo Solicitud Precotización No. 2:

From: Jorge Leonardo Lavao Hernandez <jlavaoh@sena.edu.co>
Sent on: Thursday, May 28, 2026 10:09:15 PM
To: comxinef@gmail.co
Subject: RV: SOLICITUD PRECOTIZACIÓN CATEGORIA 2
Attachments: FORMATO PRECOTIZACION C6 - JUNTANZA SENA 2026.docx (77.07 KB), Matriz_Consolidada_Fichas_Tecnicas CATEGORIA 2.xlsx (1.61 MB)

Señores
COMERCIALIZADORA XINEF S.A.S
comxinef@gmail.com

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Caquetá, para la vigencia 2026, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En el marco de la validación de nuestra base de datos de proveedores, acudimos respetuosamente a ustedes con el fin de solicitar su amable colaboración para la presentación de una cotización, la cual permitirá determinar el precio de mercado de los productos y servicios requeridos por la Entidad.

Agradecemos validar los anexos remitidos, en el cual se detalla la descripción técnica de los bienes y servicios, así como la información básica necesaria para la elaboración de la cotización. De manera atenta, solicitamos que la misma sea remitida a más tardar el **martes, 02 de junio de 2026 a las 2:00 p.m. de los ítems o productos que puedan estar dentro de su experiencia**, con el fin de gestionar oportunamente el proceso de compra a través de la plataforma SECOP II.

Agradecemos de antemano su atención y colaboración, y quedamos atentos a cualquier inquietud.

Atentamente,

Cordial saludo,



Jorge Leonardo Lavao Hernandez
Técnico G1 - Coordinador GAAM
jlavaoh@sena.edu.co
3133199781
Florencia-Caquetá
Regional Caquetá
@SENAcomunicawww.sena.edu.co



- Correo Solicitud Precotización No. 3:

From: Jorge Leonardo Lavao Hernandez <jlavaoh@sena.edu.co>
Sent on: Friday, May 29, 2026 1:49:22 PM
To: contratostpyg@gmail.com
Subject: RV: SOLICITUD PRECOTIZACIÓN CATEGORIA 3
Attachments: FORMATO PRECOTIZACIÓN C3 - JUNTANZA SENA 2026.docx (76.96 KB), MATRIZ CONSOLIDADA CATEGORIA 3.xlsx (15.7 MB)

Señores
ALMACEN TIERRA Y GANADO SAS
contratostpyg@gmail.com

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Caquetá, para la vigencia 2026, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En el marco de la validación de nuestra base de datos de proveedores, acudimos respetuosamente a ustedes con el fin de solicitar su amable colaboración para la presentación de una cotización, la cual permitirá determinar el precio de mercado de los productos y servicios requeridos por la Entidad.

Agradecemos validar los anexos remitidos, en el cual se detalla la descripción técnica de los bienes y servicios, así como la información básica necesaria para la elaboración de la cotización. De manera atenta, solicitamos que la misma sea remitida a más tardar el **martes, 02 de junio de 2026 a las 2:00 p.m.**, con el fin de gestionar oportunamente el proceso de compra a través de la plataforma SECOP II.

Agradecemos de antemano su atención y colaboración, y quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente,

Cordial saludo,



Jorge Leonardo Lavao Hernandez
Técnico G1 - Coordinador GAAM
jlavaoh@sena.edu.co
3133199781
Florencia-Caquetá
Regional Caquetá
@SENAcomunica www.sena.edu.co

- Correo Solicitud Precotización No. 4:

From: Jorge Leonardo Lavao Hernandez <jlavaoh@sena.edu.co>
Sent on: Friday, May 29, 2026 2:36:53 AM
To: agrovomedical@outlook.com
Subject: RV: SOLICITUD PRECOTIZACIÓN CATEGORIA 4
Attachments: FICHAS_CATEGORIA_4_consolidado.xlsx (6.33 MB), FORMATO PRECOTIZACIÓN C4 - JUNTANZA SENA 2026.docx (76.95 KB)

Señores
AGROVET MEDICAL SAS
agrovomedical@outlook.com

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Caquetá, para la vigencia 2026, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En el marco de la validación de nuestra base de datos de proveedores, acudimos respetuosamente a ustedes con el fin de solicitar su amable colaboración para la presentación de una cotización, la cual permitirá determinar el precio de mercado de los productos y servicios requeridos por la Entidad.

Agradecemos validar los anexos remitidos, en el cual se detalla la descripción técnica de los bienes y servicios, así como la información básica necesaria para la elaboración de la cotización. De manera atenta, solicitamos que la misma sea remitida a más tardar el **martes, 02 de junio de 2026 a las 2:00 p.m.**, con el fin de gestionar oportunamente el proceso de compra a través de la plataforma SECOP II.

Agradecemos de antemano su atención y colaboración, y quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordial saludo,



Jorge Leonardo Lavao Hernandez
Técnico G1 - Coordinador GAAM
jlavaoh@sena.edu.co
3133199781
Florencia-Caquetá
Regional Caquetá
@SENAcomunica www.sena.edu.co



- Correo Solicitud Precotización No. 5:

From: Jorge Leonardo Lavao Hernandez <jlavaoh@sena.edu.co>
Sent on: Friday, May 29, 2026 2:54:36 AM
To: asecoex2012@gmail.com
Subject: RV: SOLICITUD PRECOTIZACIÓN CATEGORIA 5
Attachments: FICHE TÉCNICA CONSOLIDADA CATEGORIA 5.xlsx (7.11 MB), FORMATO PRECOTIZACIÓN C5 - JUNTANZA SENA 2026.docx (76.96 KB)

Señores
ASECOEX ASESORIA INTEGRAL SAS
ASECOEX2012@GMAIL.COM

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Caquetá, para la vigencia 2026, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En el marco de la validación de nuestra base de datos de proveedores, acudimos respetuosamente a ustedes con el fin de solicitar su amable colaboración para la presentación de una cotización, la cual permitirá determinar el precio de mercado de los productos y servicios requeridos por la Entidad.

Agradecemos validar los anexos remitidos, en el cual se detalla la descripción técnica de los bienes y servicios, así como la información básica necesaria para la elaboración de la cotización. De manera atenta, solicitamos que la misma sea remitida a más tardar el **martes, 02 de junio de 2026 a las 2:00 p.m.**, con el fin de gestionar oportunamente el proceso de compra a través de la plataforma SECOP II.

Agradecemos de antemano su atención y colaboración, y quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordialmente,

Cordial saludo,



Jorge Leonardo Lavao Hernandez
Técnico G1 - Coordinador GAAM
jlavaoh@sena.edu.co
3133199781
Florencia-Caquetá
Regional Caquetá
@SENAcomunicawww.sena.edu.co

- Correo Solicitud Precotización No. 6:

From: Jorge Leonardo Lavao Hernandez <jlavaoh@sena.edu.co>
Sent on: Friday, May 29, 2026 2:14:49 AM
To: jpingenierosas@gmail.com
Subject: RV: SOLICITUD PRECOTIZACIÓN CATEGORIA 6
Attachments: FORMATO PRECOTIZACIÓN C6 - JUNTANZA SENA 2026.docx (77.12 KB), Matriz_Consolidada_20260528.xlsx (2.76 MB)

Señores
JP INGENIEROS SAS
jpingenierosas@gmail.com

Reciban un cordial saludo.

El SENA Regional Caquetá, para la vigencia 2026, se encuentra interesado en adelantar procesos de contratación de bienes y servicios asociados a la ficha técnica que se anexa al presente correo. En el marco de la validación de nuestra base de datos de proveedores, acudimos respetuosamente a ustedes con el fin de solicitar su amable colaboración para la presentación de una cotización, la cual permitirá determinar el precio de mercado de los productos y servicios requeridos por la Entidad.

Agradecemos validar los anexos remitidos, en el cual se detalla la descripción técnica de los bienes y servicios, así como la información básica necesaria para la elaboración de la cotización. De manera atenta, solicitamos que la misma sea remitida a más tardar el **martes, 02 de junio de 2026 a las 2:00 p.m.**, con el fin de gestionar oportunamente el proceso de compra a través de la plataforma SECOP II.

Agradecemos de antemano su atención y colaboración, y quedamos atentos a cualquier inquietud.

Cordial saludo,



Jorge Leonardo Lavao Hernandez
Técnico G1 - Coordinador GAAM
jlavaoh@sena.edu.co
3133199781
Florencia-Caquetá
Regional Caquetá
@SENAcomunicawww.sena.edu.co



En virtud de lo anterior, se recepcionaron precotizaciones de los proveedores que se enuncian a continuación, las cuales hacen parte integral del presente documento:

- Cotización empresa ADITIVOS E INSUMOS
- Cotización empresa GRUPO EMPRESARIAL TIERRAS Y GANADO SAS
- Cotización empresa INGSTEC S.A.S
- Cotización empresa Amara Ingeniería S.A.S
- Cotización empresa FOOD CARE SAS

Es por ello por lo que, teniendo en cuenta la asignación Presupuestal del CDP No.6626, la entidad proyecta la elaboración del análisis económico, con lo anterior se adelantó un estudio de mercado, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO, con el cual se determinó el presupuesto oficial de contratación y forma parte integral del presente documento.

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

4.2. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS- SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA – IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL	\$812.500.000
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
6626	2026-06-05	2026-12-31	951662 CENTRO TECNOLÓGICO DE LA AMAZONIA – CONCURSOS PARA RETROALIMENTAR MEJORAS A LOS PROGRAMAS Y AMBIENTES	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS- SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA – IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL	PROPIOS	OCHOCIENTOS DOCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS	\$812.500.000



5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1. FORMA DE ADJUDICACIÓN

Se adjudicará al proponente que ofrezca el menor precio, siempre y cuando su oferta sea completa y cumpla con las condiciones técnicas establecidas, una vez agotado el procedimiento de ley, si no se encuentra ningún asunto que deba revisar, aceptará la oferta, a través de acto administrativo motivado, suscrito por el ordenador del gasto.

El acto administrativo de adjudicación será publicado en la página del SECOP II, para comunicación de todos los interesados, fecha a partir de la cual el adjudicatario deberá en los términos consignados en este estudio previo realizar el perfeccionamiento del contrato. Contra el acto de adjudicación no procede recurso, de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 77 de la Ley 80 de 1993.

5.1.1 LOS CRITERIOS QUE SE DEFINEN A CONTINUACIÓN SON LOS APLICABLES PARA LOS PROCESOS PÚBLICOS DE SELECCIÓN.

El artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015 establece que *“La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.”*

Conforme al numeral 3º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido. Teniendo en cuenta que los bienes que se pretenden adquirir son de características técnicas uniformes y de común utilización y conforme con lo expresado en citado artículo, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que dé el menor precio a la Entidad, teniendo en cuenta lo siguiente:

No.	Factor de Escogencia
Propuesta Económica-Precio más bajo	Según puja, se adjudicará al que oferte el menor precio cumpliendo las características mínimas técnicas exigidas.

Así pues, los proponentes que se califiquen como **HABILITADOS** en los criterios de verificación podrán participar en la Subasta Inversa Electrónica, para hacer mejoras de precio y buscar ofrecer el menor precio a la entidad. El procedimiento para la realización de la subasta será conforme lo establece el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y los manuales e instructivos que para el efecto ha emitido Colombia Compra Eficiente.

Se establece en este Estudio que la adjudicación se realizará por el valor del presupuesto oficial, mientras que el valor unitario final se determinará mediante el proceso de subasta inversa, tomando como valor de referencia los valores unitarios de la mejor oferta inicial del sobre económico habilitado. Sobre dicho monto se aplicará el porcentaje de descuento acumulado durante el evento de subasta.

Además, resulta pertinente aclarar que, en atención a la naturaleza del contrato cuyo objeto es *"CONTRATAR LA ADQUISICIÓN A TÍTULO DE COMPRAVENTA DE BIENES Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y FORTALECIMIENTO EN EL MARCO DE LA*



REALIZACIÓN DE LAS JUNTANZAS DE SABERES CAMPESENA, NODO CAQUETÁ 2026", en el presente estudio se establece que el mismo se adjudicará por el valor del presupuesto oficial; asimismo, el precio unitario final se determinará mediante el proceso de subasta inversa, tomando como referencia los valores unitarios contenidos en la mejor oferta inicial del sobre económico habilitado, sobre los cuales se aplicará el porcentaje de descuento acumulado durante el evento de subasta. En este sentido, se deja constancia que el presupuesto oficial asignado no resulta suficiente para cubrir la totalidad de la necesidad mínima identificada por la entidad en su dimensión integral, razón por la cual, en observancia de los principios de planeación, economía y eficiencia previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, se ha estructurado el proceso mediante la definición de cantidades mínimas y máximas, mecanismo que resulta particularmente adecuado en el marco de la subasta inversa, considerando que su dinámica competitiva permite a los oferentes presentar lances a la baja sobre los precios inicialmente estimados, generando economías que optimizan el uso de los recursos públicos y posibilitan a la entidad adquirir mayores cantidades de los bienes requeridos dentro del mismo techo presupuestal, garantizando así una mayor cobertura de la necesidad sin comprometer la disponibilidad de recursos ni la viabilidad del contrato.

5.1.2 FACTORES DE EVALUACIÓN:

FASE 1 – VERIFICACIÓN REQUISITOS HABILITANTES		
Evaluación Jurídica	Hábil / No Hábil	
Evaluación Técnica	Hábil / No Hábil	
Evaluación Financiera	Hábil / No Hábil	
FASE 2 – SUBASTA INVERSA ELECTRONICA		
Evaluación Económica	Subasta Inversa	Inicia con el menor valor

Una vez efectuada la apertura de las propuestas, la entidad procederá a realizar el análisis jurídico, técnico y financiero de los documentos que las integran, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos para participar y asignarles la respectiva **HABILITACIÓN**.

El Comité Evaluador conformado para tal fin, deberá verificar la información consignada en cada propuesta y solicitar las aclaraciones que considere pertinentes, realizando su labor de manera objetiva, ciñéndose exclusivamente a las reglas contenidas en los pliegos de condiciones.

Las aclaraciones y demás solicitudes que para efecto de la evaluación realice el Comité Evaluador, deberán ser resueltas por el proponente dentro del término que determine la entidad y según lo establecido por la ley, so pena del **RECHAZO** de su propuesta.

Con los proponentes que queden habilitados en su totalidad, se procederá a realizar la subasta, en el lugar, fecha y hora establecida en el cronograma del proceso contractual.

El estudio de las propuestas corresponderá inicialmente a la verificación de los requisitos exigidos por la entidad a través del Pliego de Condiciones, tal como se indica más adelante.

5.1.3 Lotes

No aplica.



5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

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

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

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por



organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

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

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

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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

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

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

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

5.2.1.2 Documento de identificación

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

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



5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

No aplica.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social deberá guardar relación directa y comprobable con el suministro, compraventa y comercialización de maquinaria, equipos, herramientas y accesorios para las áreas de textil, gastronomía, música, audiovisuales, medición, material didáctico, construcción, ferretería y demás bienes requeridos para el desarrollo de actividades formativas y de fortalecimiento institucional o comunitario, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

La exigencia anterior obedece a la naturaleza, alcance y complejidad del presente proceso contractual, cuya ficha técnica comprende más de cien (100) ítems pertenecientes a diferentes categorías de bienes, con características técnicas, cadenas de suministro y mercados especializados significativamente distintos entre sí. En consecuencia, resulta necesario que los proponentes acrediten dentro de su objeto social o actividad económica la capacidad comercial relacionada con la diversidad de bienes requeridos, garantizando así su idoneidad para atender integralmente el suministro de los elementos objeto del contrato, asegurar la disponibilidad oportuna de los productos, minimizar riesgos de incumplimiento y satisfacer adecuadamente las necesidades de la entidad.

La persona jurídica deberá acreditar una antigüedad mínima de cuatro (4) años, contados a partir de la fecha de su constitución e inscripción en el registro mercantil y hasta la fecha de cierre del proceso de selección. Así mismo, en el certificado deberá constar la persona que ejerce la representación legal, sus facultades, el objeto social relacionado con el objeto contractual, el tamaño de la empresa, el domicilio social y una duración de la sociedad no inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más. La exigencia de una antigüedad mínima de cuatro (4) años para las personas jurídicas obedece a la necesidad de garantizar que el futuro contratista cuente con una trayectoria empresarial suficiente, capacidad operativa y experiencia organizacional que le permitan asumir adecuadamente la ejecución del contrato. Lo anterior resulta razonable y proporcional teniendo en cuenta la cuantía del proceso, la cual asciende a la suma de **ochocientos doce millones quinientos mil pesos (\$812.500.000) M/CTE.**, así como la necesidad de realizar el suministro de los bienes requeridos en un plazo reducido, lo que demanda un proveedor con estructura administrativa, logística y comercial consolidada que garantice el cumplimiento oportuno de las obligaciones contractuales.



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

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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

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



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

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

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

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

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas), con una fecha de expedición no superior a un (1) mes previo cierre del presente proceso de selección.

El proponente debe renovar el RUP a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar



ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el instante en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

Tanto en el evento de presentación de la oferta en forma individual como conjunta, el oferente y cada uno de los integrantes de dicha persona deben cumplir con la inscripción exigida en el presente documento. En caso de proponentes extranjeros se aplicarán las reglas previstas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre vigente y en firme a la fecha de la presentación de la oferta y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

El RUP deberá estar en vigente al momento de la adjudicación.

Inscripción de personas extranjeras en el Registro Único de Proponentes (RUP)

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecidas sucursales en Colombia no requerirán inscripción en el Registro Único de proponentes, pero en todo caso la entidad verificará directamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Dichas personas deberán, en su lugar, acreditar los requisitos previstos en estos estudios mediante los documentos establecidos por la legislación del país de origen, los cuales deben aportarse al proceso de contratación.

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

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



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

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

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

Personas jurídicas singular o plural

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

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

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

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



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

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán otorgar una garantía de seriedad de la oferta por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la propuesta, vigente desde la presentación de la oferta y noventa (90) días calendario posteriores al cierre del proceso.

La referida garantía cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos:

- a) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
- b) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
- c) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
- d) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Esta garantía debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta por noventa (90) días más y, en todo caso, debe estar vigente hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

En caso de que el proponente opte por contrato de seguro contenido en una póliza debe allegar las condiciones generales de la póliza.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la entidad exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

NOTA. En caso de que la oferta sea presentada por un proponente plural que no cuente con NIT, la garantía podrá estar expedida a nombre de uno solo de los integrantes. No obstante, en ella se deberán relacionar todos los integrantes del consorcio, su NIT y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en la forma asociativa.

- Tomador y NIT (ver notas)
- **Beneficiario:** SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA NIT 899.999.034-1.
- Suficiencia o monto amparado: diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del Proceso de Contratación.



- **Vigencia:** debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
- Número del proceso de selección al cual está ofertando, objeto y lotes a los cuales presenta oferta (cuando aplique).
- Porcentaje de participación en caso de consorcios y uniones temporales e identificación de cada uno de sus integrantes.
- Riesgos amparados derivados del incumplimiento de la oferta tal como lo regula la normatividad vigente.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

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

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

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

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

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

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

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

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

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

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

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas



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

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

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

5.2.1.16 Requisitos adicionales NO habilitantes: Certificado Bancario:

El oferente deberá presentar con su oferta la certificación expedida por una entidad financiera en la que se detalle número de cuenta bancario corriente o de ahorros para efecto de pagos, Número y Titular de la cuenta. La expedición del certificado deberá ser con una antelación no mayor a 1 mes a la fecha de radicación de la oferta, la certificación debe coincidir con la información financiera registrada en el SECOP II.

5.2.1.17 Requisitos de seguridad y privacidad de la información:

El contratista deberá suscribir la correspondiente autorización para el tratamiento, la identificación y clasificación de los datos personales (GOR-F-083 Autorización para el tratamiento de datos personales V01) (Se recomienda ubicar este requisito después de la certificación bancaria).

5.2.1.18 Requisitos Criterios Diferenciales:

En aplicación las normas de equidad y fomento empresarial siguen vigentes. Los oferentes que busquen beneficiarse de estos criterios diferenciales deben acreditar su condición para que se les apliquen.



El presente proceso se realizará mediante convocatoria abierta, incluyendo requisitos habilitantes diferenciales para promover el fomento empresarial y la inclusión social, tales como:

- A) MiPymes, en virtud del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015,
- B) Emprendimientos y empresas de mujeres, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.15 *ibidem*
- C) Emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, en aplicación del artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 287 de 2026.

Es imperativo precisar que, de conformidad con el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en la subasta inversa el único factor de evaluación válido es el menor precio ofrecido, por lo que existe prohibición legal para otorgar puntajes adicionales; sin embargo, la materialización de estas acciones afirmativas se garantizará aplicando dichas calidades como factores preferentes, sucesivos y excluyentes de desempate en la etapa de lances dinámicos, en los términos del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

5.2.1.18.1. Requisitos Acreditación MIPYMES:

Estos requisitos aplican para acreditación criterios diferenciales MIPYMES y por tal razón se deberá evidenciar que al futuro oferente está dentro de la calificación de empresas MIPYMES de acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 del 2021:

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.

NOTA: Recomendación: A los oferentes se les recomienda nombrar cada uno de los archivos según corresponda al criterio, esto en aras de que la entidad pueda efectuar la verificación de cada soporte presentado de una manera más ágil.



Así mismo, se indica que los anexos relacionados deberán ser presentados en membrete oficial de la empresa (si a ello hubiere lugar) y debidamente firmado por el representante legal o quien haga sus veces.

5.2.1.18.2. Requisitos Acreditación de Emprendimientos y Empresas de Mujeres:

Conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenecen a mujeres, esta condición deberá acreditarse: Mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador de la empresa, demostrando la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

1. Cuando al menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo son ocupados por mujeres, esta condición deberá acreditarse: Mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal o el contador, en la cual se deberá detallar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. A la certificación se deberá anexar copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se deberá demostrar los pagos realizados por el empleador.
2. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, esta condición deberá acreditarse: Mediante copia de la cédula de ciudadanía, extranjería o el pasaporte y la copia del registro mercantil.
3. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres, esta condición deberá acreditarse mediante certificación expedida por el representante legal.
4. Las Entidades Estatales para efectos de la acreditación contenida en el numeral B. del presente acápite, deberán tener en consideración que los empleos del nivel directivo se entenderán como aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. Con todo, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

5.2.1.18.3 Requisitos Acreditación Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad (Decreto 287 de 2026)



El proponente que pretenda acreditar la calidad de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, para efectos de participación y aplicación de los beneficios derivados del **Decreto 287 de 2026**, deberá aportar los siguientes documentos según su naturaleza:

- **Persona Natural (Profesión Liberal):** Se acredita con copia del documento de identidad, el título profesional y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.
- **Persona Natural (Establecimiento de Comercio):** Debe demostrar antigüedad de al menos el último año. Se exige cédula, certificado de discapacidad y copia del registro mercantil.
- **Persona Jurídica (Por Propiedad):** Cuando más del 50% de las acciones o cuotas pertenecen a personas con discapacidad durante al menos el último año. Se requiere certificación del representante legal y revisor fiscal/contador, copia de las cédulas, certificado de existencia y representación legal, y el certificado de discapacidad del Ministerio de Salud.
- **Persona Jurídica (Por Nivel Directivo):** Cuando tengan vinculada laboralmente al menos a una (1) persona con discapacidad en empleos de nivel directivo durante al menos el último año. Se acredita con certificación del representante y revisor fiscal/contador, copia de cédula, certificado de discapacidad, y los contratos de trabajo (se prohíbe expresamente acreditarlo mediante contratos de prestación de servicios), junto con los aportes a seguridad social del último año.
- **Regla para Proponentes Plurales:** Se requiere que al menos un integrante acredite ser empresa de PcD, con una participación no inferior al 10% en el consorcio o unión temporal. Sin embargo, a diferencia de los otros grupos, este integrante debe aportar la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su porcentaje de participación en el grupo plural

Nota: Soporte de **Certificado de Discapacidad** vigente, expedido por la entidad competente (EPS o red pública prestadora de salud), de conformidad con la Resolución 113 de 2020 del Ministerio de Salud o la norma que la modifique, donde conste la condición de discapacidad del proponente.

Si el oferente no adjunta en su propuesta la documentación de soporte exigida para acreditar alguna de las calidades de criterios diferenciales (MiPymes, Emprendimientos y Empresas de Mujeres, o Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad), se entenderá que el proponente renuncia tácitamente a la aplicación de dichos beneficios y, por consiguiente, solo se le aplicarán los criterios generales de evaluación establecidos en el proceso contractual, sin que medie la oportunidad de subsanación posterior respecto a dicha acreditación; dicho porcentaje de descuento se aplicará de manera homogénea a todos los ítems del proceso, de acuerdo con las reglas establecidas para la subasta inversa electrónica.

Oportunidad de Subsanación de Documentos de Criterios Diferenciales

Teniendo en cuenta el régimen de subsanabilidad previsto en el artículo 2.2.1.6.1.13 del Decreto 1082 de 2015, y con el fin de promover la participación y garantizar la aplicación efectiva de los beneficios a que tienen derecho los proponentes que acrediten la condición de MiPymes, Emprendimientos y Empresas de Mujeres, o Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad, se establece que:

Si un proponente ha cargado en su oferta la documentación requerida para acreditar alguna de las calidades de requisitos habilitantes diferenciales (MiPymes, Emprendimientos y Empresas de Mujeres, o Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad), pero en el proceso de verificación se detecta



alguna omisión, error, o novedad en dicha documentación que requiera aclaración o subsanación, la Entidad SÓLO solicitará al oferente la aclaración o subsanación de los documentos que acreditan dicha condición diferencial.

Esta solicitud se realizará únicamente si la documentación presentada, aunque incompleta o errónea, demuestra el intento formal del proponente por acreditar la respectiva calidad (MiPyme, Empresa de Mujeres, o Empresa de PcD).

PARÁGRAFO: No se solicitará subsanación cuando el proponente no haya incluido ningún documento o formato para la acreditación de la calidad diferencial. En este caso, asume la entidad que el proponente renuncia tácitamente a la aplicación de dichos beneficios.

5.2.2 De carácter técnico

5.2.2.1 Experiencia:

El análisis de la experiencia del proponente no otorga puntaje alguno, solamente determina si el proponente cuenta con la experiencia suficiente, de tal manera que su oferta se encuentre habilitada para continuar participando en el proceso de selección.

La limitación de la experiencia se establece con el fin de garantizar la idoneidad y capacidad real del oferente para ejecutar un contrato de esta magnitud, importancia y complejidad. Esta medida busca enfocar la evaluación en la experiencia más relevante y consolidada, priorizando proyectos de escala similar al que se va a contratar.

Al requerir que los contratos aportados alcancen un valor relacionado con el presupuesto oficial, se asegura que el contratista posea una trayectoria probada en la gestión y ejecución de este tipo de contratos, lo que minimiza los riesgos asociados a una experiencia fragmentada en múltiples contratos de menor cuantía. Esta aproximación no solo simplifica el proceso de evaluación, sino que también promueve la participación de empresas con una capacidad técnica y operativa demostrada para asumir los desafíos inherentes al objeto contractual, asegurando así la adecuada y exitosa culminación del proyecto.

En la oferta presentada deberá anexar una carpeta o archivo donde se llame **(REQUISITOS TECNICOS)** en este documento o archivo deberá anexar todos los soportes de forma organizada y clara para soportar los siguientes requisitos:

Debido a la especialidad de los bienes y servicios a utilizar se considerará como requisito habilitante de Experiencia del proponente así:

- A. El proponente deberá aportar **máximo cinco (5) certificados** de experiencia con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance corresponda o esté relacionado con **la entrega de equipos, maquinaria o herramientas (cualquiera de estos)**. Dichos contratos deben encontrarse ejecutados al 100 %, y el valor de uno solo de ellos o la sumatoria de los presentados deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido para el presente proceso.
- B. Los contratos o convenios que acreditan la experiencia del proponente deberán estar registrados en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente a la fecha de presentación de la oferta.



Asimismo, el proponente deberá anexar un documento adicional **(ANEXO FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL)** en el cual indique de manera explícita, clara y coherente la información necesaria para verificar la experiencia relacionada con el objeto del presente proceso, donde indique:

- I. El número del registro en el RUP que ampara la experiencia solicitada
 - II. El valor convertido en pesos (\$) de las experiencias que presenta para el proceso y que concuerde con el RUP.
 - III. Número del contrato.
 - IV. Contratante y año del contrato.
 - V. Códigos UNSPSC que acreditan la experiencia de cada contrato.
 - VI. Relación de ítems individuales por contrato que tienen relación con los ítems del presente proceso.
- C. El proponente deberá acreditar al menos veinte **VEINTE (20)** de los siguientes códigos UNSPSC en tercer nivel en toda su experiencia, los cuales deberán estar registrados en el RUP y en el anexo enunciado en el LITERAL B.

ÍTEM	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	10131600	EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA ANIMALES
2	20122400	EQUIPOS DE SISTEMAS
3	21101900	EQUIPOS PARA AVES DE CORREL Y GANADO
4	21111500	EQUIPO DE PESCA COMERCIAL
5	21111600	EQUIPOS PARA ACUICULTURA
6	23101500	MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERAMICA Y SIMILARES
7	23121600	MAQUINARIA, EQUIPO Y ACCESORIOS PARA TRABAJO TEXTIL
8	23181700	MAQUINARIA PARA COCINA O AHUMAR ALIMENTOS
9	24111800	BOLSAS DE PAPEL
10	24131600	CONGELADORES INDUSTRIALES
11	24131900	MAQUINAS PARA HACER HIELO
12	25173100	EQUIPOS DE UBICACION Y LOCALIZACION
13	26101300	MOTORES NO ELECTRICOS
14	26111600	GENERADORES DE POTENCIA
15	26111700	BATERÍAS Y ACUMULADORES
16	26121600	CABLES ELECTRICOS Y ACCESORIOS
17	27111500	HERRAMIENTAS DE MANO - LLAVES
18	27111800	HERRAMIENTAS DE MEDIDIA Y BOCETAJE
19	27112700	HERRAMIENTAS DE MANO - PUNZONES Y TROQUELES
20	27112900	HERRAMIENTAS DISPENSADORAS
21	30191500	ESCALERAS Y ANDAMIOS
22	30191800	EQUIPOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCIONES TEMPORALES Y APOYO AL MANTENIMIENTO



23	39121000	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
24	39121400	CONECTADORES Y TERMINALES
25	39121700	FERRETERIA ELECTRICA Y SUMINISTROS
26	40101800	EQUIPO DE CALEFACCIÓN Y PIEZAS Y ACCESORIOS
27	40151500	BOMBAS
28	41103000	EQUIPOS DE LABORATORIO - CENTRIFUGADORAS Y MEZCLADORAS
29	41111500	INSTRUMENTOS DE MEDICION DE PESO
30	41111700	INSTRUMENTOS DE VISION
31	41111800	MATERIAL DE LABORATORIO - METALES Y ACCESORIOS
32	41112400	INSTRUMENTOS DE MEDIDAD Y CONTROL DE LA PRESIÓN
33	41113300	MEDIOS DE CULTIVO MICROBIOLÓGICO
34	41115300	EQUIPOS DE ANÁLISIS BIOLÓGICO
35	41115600	INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN ELECTROQUIMICA
36	41122400	INSTRUMENTOS DE LABORATORIO
37	43191500	DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN PERSONAL
38	43222600	ACCESORIOS DE REDES Y TELECOMUNICACIONES
39	45111800	EQUIPOS DE VIDEO Y AUDIO
40	45121500	EQUIPOS DE FOTOGRAFÍA
41	45121600	EQUIPOS DE VIDEO Y FILMACIÓN
42	48101500	EQUIPO PARA COCINA O CALENTAR
43	48101600	EQUIPO PARA PREPARADOS DE ALIMENTOS
44	48101800	MENAJE Y UTENSILIOS DE COCINA
45	52141500	LAVADORAS Y SUMINISTROS DE USO DOMÉSTICO
46	52161500	EQUIPOS AUDIOVISUALES
47	52161600	ACCESORIOS AUDIVISUALES
48	60104100	SISTEMAS DEL CUERPO Y RELACIONADOS
49	60131000	INSTRUMENTOS DE TECLADO
50	60131200	INSTRUMENTOS DE PERCUSIÓN
51	60131300	INSTRUMENTOS DE CUERDA
52	60131400	INSTRUMENTOS DE VIENTO
53	60131500	INSTRUMENTOS MUSICALES DE BANDA

Para la acreditación del requisito de experiencia, el oferente deberá presentar certificación de los contratos ejecutados, junto con los anexos técnicos o documentales correspondientes, que permitan verificar, como mínimo, los siguientes datos:

1. Nombre y NIT de la empresa contratante.
2. Nombre del contratista.
3. Número del contrato.
4. Objeto del contrato



5. Valor total del contrato
6. Valor total ejecutado del contrato.
7. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
8. Firma del funcionario competente o empresa contratante.

Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, la experiencia total de dicha figura asociativa será la que aporte cada uno de los integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en ella. Cuando se haga referencia a un contrato ejecutado como Consorcio o Unión Temporal, se deberá indicar la participación de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los demás requisitos solicitados en este numeral.

Nota 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar además de la certificación cualquiera de los siguientes documentos: copia de la minuta respectiva, factura de venta, orden pedido u otro documento relacionado que soporte la certificación, so pena de no ser tomada en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 2: La entidad se reserva el derecho a verificar con las respectivas entidades y/o personas naturales o jurídicas, la información suministrada por los proponentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será RECHAZADA.

Nota 3. En caso de que el proponente incluya en su oferta información inexacta, inconsistente o que pueda inducir a error a la Entidad, y si se identifican discrepancias no justificadas entre los documentos aportados y las condiciones requeridas en el proceso, el SENA podrá rechazar la oferta de conformidad con los principios de transparencia, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

Nota 4: En caso de que, durante la validación de los soportes aportados por el oferente, el Comité Evaluador considere pertinente contar con información adicional para efectos de la verificación de los requisitos técnicos, este contará con plena autonomía dentro del proceso de evaluación para solicitar la documentación complementaria que estime necesaria, con el fin de corroborar su criterio técnico y garantizar la correcta verificación del cumplimiento del requisito de experiencia. La información requerida deberá ser aportada por el oferente en los términos y plazos que establezca la Entidad.

5.2.2.1.2. Criterios diferenciales para MIPYMES, Emprendimiento de mujeres y Emprendimientos y Empresas de Personas con Discapacidad.

A. La experiencia que se debe acreditar para participar en el presente proceso de selección será como **MAXIMO CINCO (5)** certificados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto o alcance corresponda o esté relacionado con **la entrega de equipos, maquinaria o herramientas (cualquiera de estos)**. Dichos contratos deben encontrarse ejecutados al 100 %, y el valor de uno solo de ellos o la sumatoria de los presentados deberá ser igual o superior al **80%** presupuesto oficial establecido para el presente proceso.

B. Los contratos o convenios que acreditan la experiencia del proponente deberán estar registrados en el Registro Único de Proponentes – RUP vigente a la fecha de presentación de la oferta.



Asimismo, el proponente deberá anexar un documento adicional **(ANEXO FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL)** en el cual indique de manera explícita, clara y coherente la información necesaria para verificar la experiencia relacionada con el objeto del presente proceso, donde indique:

- I. El número del registro en el RUP que ampara la experiencia solicitada
- II. El valor convertido en pesos (\$) de las experiencias que presenta para el proceso y que concuerde con el RUP.
- III. Número del contrato.
- IV. Contratante y año del contrato.
- V. Códigos UNSPSC que acreditan la experiencia de cada contrato.
- VI. Relación de ítems individuales por contrato que tienen relación con los ítems del presente proceso.

C. El proponente deberá acreditar al menos **QUINCE (15)** de los siguientes códigos UNSPSC en tercer nivel en toda su experiencia, los cuales deberán estar registrados en el RUP y en el anexo enunciado en el LITERAL B.

ÍTEM	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	10131600	EQUIPOS Y ACCESORIOS PARA ANIMALES
2	20122400	EQUIPOS DE SISTEMAS
3	21101900	EQUIPOS PARA AVES DE CORREL Y GANADO
4	21111500	EQUIPO DE PESCA COMERCIAL
5	21111600	EQUIPOS PARA ACUICULTURA
6	23101500	MAQUINARIA PARA TRABAJAR MADERA, PIEDRA, CERAMICA Y SIMILARES
7	23121600	MAQUINARIA, EQUIPO Y ACCESORIOS PARA TRABAJO TEXTIL
8	23181700	MAQUINARIA PARA COCINA O AHUMAR ALIMENTOS
9	24111800	BOLSAS DE PAPEL
10	24131600	CONGELADORES INDUSTRIALES
11	24131900	MAQUINAS PARA HACER HIELO
12	25173100	EQUIPOS DE UBICACION Y LOCALIZACION
13	26101300	MOTORES NO ELECTRICOS
14	26111600	GENERADORES DE POTENCIA
15	26111700	BATERÍAS Y ACUMULADORES
16	26121600	CABLES ELECTRICOS Y ACCESORIOS
17	27111500	HERRAMIENTAS DE MANO - LLAVES
18	27111800	HERRAMIENTAS DE MEDIDIA Y BOCETAJE
19	27112700	HERRAMIENTAS DE MANO - PUNZONES Y TROQUELES
20	27112900	HERRAMIENTAS DISPENSADORAS
21	30191500	ESCALERAS Y ANDAMIOS
22	30191800	EQUIPOS Y MATERIALES PARA CONSTRUCCIONES TEMPORALES Y APOYO AL MANTENIMIENTO



23	39121000	EQUIPAMIENTO PARA DISTRIBUCIÓN Y CONVERSIÓN DE ALIMENTACIÓN
24	39121400	CONECTADORES Y TERMINALES
25	39121700	FERRETERIA ELECTRICA Y SUMINISTROS
26	40101800	EQUIPO DE CALEFACCIÓN Y PIEZAS Y ACCESORIOS
27	40151500	BOMBAS
28	41103000	EQUIPOS DE LABORATORIO - CENTRIFUGADORAS Y MEZCLADORAS
29	41111500	INSTRUMENTOS DE MEDICION DE PESO
30	41111700	INSTRUMENTOS DE VISION
31	41111800	MATERIAL DE LABORATORIO - METALES Y ACCESORIOS
32	41112400	INSTRUMENTOS DE MEDIDAD Y CONTROL DE LA PRESIÓN
33	41113300	MEDIOS DE CULTIVO MICROBIOLÓGICO
34	41115300	EQUIPOS DE ANÁLISIS BIOLÓGICO
35	41115600	INSTRUMENTOS Y ACCESORIOS DE MEDICIÓN ELECTROQUIMICA
36	41122400	INSTRUMENTOS DE LABORATORIO
37	43191500	DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN PERSONAL
38	43222600	ACCESORIOS DE REDES Y TELECOMUNICACIONES
39	45111800	EQUIPOS DE VIDEO Y AUDIO
40	45121500	EQUIPOS DE FOTOGRAFÍA
41	45121600	EQUIPOS DE VIDEO Y FILMACIÓN
42	48101500	EQUIPO PARA COCINA O CALENTAR
43	48101600	EQUIPO PARA PREPARADOS DE ALIMENTOS
44	48101800	MENAJE Y UTENSILIOS DE COCINA
45	52141500	LAVADORAS Y SUMINISTROS DE USO DOMÉSTICO
46	52161500	EQUIPOS AUDIOVISUALES
47	52161600	ACCESORIOS AUDIVISUALES
48	60104100	SISTEMAS DEL CUERPO Y RELACIONADOS
49	60131000	INSTRUMENTOS DE TECLADO
50	60131200	INSTRUMENTOS DE PERCUSIÓN
51	60131300	INSTRUMENTOS DE CUERDA
52	60131400	INSTRUMENTOS DE VIENTO
53	60131500	INSTRUMENTOS MUSICALES DE BANDA

Para la acreditación del requisito de experiencia, el oferente deberá presentar certificación de los contratos ejecutados, junto con los anexos técnicos o documentales correspondientes, que permitan verificar, como mínimo, los siguientes datos:

1. Nombre y NIT de la empresa contratante.
2. Nombre del contratista.
3. Número del contrato.
4. Objeto del contrato



5. Valor total del contrato
6. Valor total ejecutado del contrato.
7. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
8. Firma del funcionario competente o empresa contratante.

Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, la experiencia total de dicha figura asociativa será la que aporte cada uno de los integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en ella. Cuando se haga referencia a un contrato ejecutado como Consorcio o Unión Temporal, se deberá indicar la participación de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los demás requisitos solicitados en este numeral.

Nota 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar además de la certificación cualquiera de los siguientes documentos: copia de la minuta respectiva, factura de venta, orden pedido u otro documento relacionado que soporte la certificación, so pena de no ser tomada en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 2: La entidad se reserva el derecho a verificar con las respectivas entidades y/o personas naturales o jurídicas, la información suministrada por los proponentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será RECHAZADA.

Nota 3: En caso de que el proponente incluya en su oferta información inexacta, inconsistente o que pueda inducir a error a la Entidad, y si se identifican discrepancias no justificadas entre los documentos aportados y las condiciones requeridas en el proceso, el SENA podrá rechazar la oferta de conformidad con los principios de transparencia, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

Nota 4: En caso de que, durante la validación de los soportes aportados por el oferente, el Comité Evaluador considere pertinente contar con información adicional para efectos de la verificación de los requisitos técnicos, este contará con plena autonomía dentro del proceso de evaluación para solicitar la documentación complementaria que estime necesaria, con el fin de corroborar su criterio técnico y garantizar la correcta verificación del cumplimiento del requisito de experiencia. La información requerida deberá ser aportada por el oferente en los términos y plazos que establezca la Entidad.

5.2.2.2. De seguridad y salud en el trabajo

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas (De acuerdo con la resolución 4927 de 2016 y Circular 0047 del 2025 con fecha de certificación no superior a 3 años) y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por el Ministerio de Trabajo (Vigencia 2024) en cumplimiento del Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 y certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL vigencia 2025, e incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%.



Nota 1: Personas Independientes: Certificación Firmada donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Nota 2: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

EL SENA REGIONAL CAQUETÁ, SE RESERVA EL DERECHO DE VERIFICAR DURANTE LA EVALUACIÓN LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL PROPONENTE A FIN DE CORROBORAR LA MISMA Y SOLICITAR LOS SOPORTES QUE CONSIDERE CONVENIENTES.

5.2.2.3. De gestión ambiental

1. 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
- * 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 más eficientes del mercado son:

- *Acondicionadores de aire para recintos y unitarios (Se podrán adquirir los equipos de etiqueta tipo A, B, C o D, según la mayor eficiencia disponible en el mercado).
- *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.

Nota 1: Si se requiere adquirir algún otro aparato de consumo de energía que no esté 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.
- * Para la adquisición de los equipos de uso significativo de energía que no estén dentro del anterior listado, se informará al proveedor que se optará por elegir a aquellos de mejor eficiencia energética en el mercado.
- * En cuanto a los motores monofásicos y trifásicos de capacidad desde 0.18 kW hasta 373 kW, la recomendación es adquirirlos con etiqueta de eficiencia energética RETIQ tipo A o B, o en su defecto con eficiencia premium IE4 o IE3.

NOTA: En atención a lo expuesto, se requiere que el proponente allegue una certificación firmada por el representante legal, mediante la cual declare que los equipos objeto de la oferta cuentan con etiqueta de eficiencia energética o documento equivalente que acredite su desempeño energético. La clasificación de eficiencia energética de los equipos deberá corresponder, como mínimo, a las categorías A o B

2. Certificar que, aceptará la devolución sin costo alguno de un Aparato Eléctrico Electrónico - AEE de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere.

Nota: Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Anexo 1 de la Resolución 0851 del 2022;

5.2.2.4. Oferta económica

Para la presentación de la oferta económica a través de la plataforma SECOP II deberá tener en cuenta lo siguiente:



- En la propuesta económica el proponente deberá discriminar de manera detallada el valor ofertado para cada uno de los ítems dispuestos en el FORMATO DE OFERTA ECONOMICA **cargado en SECOP II** según el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, sin sobrepasar el valor unitario promedio del estudio de mercado, por lo tanto, la suma total de todos los ítems será el valor de su oferta económica.
- El proponente deberá ofertar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades, medidas y cantidades requeridas por la Entidad.
- El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios, debe tener presente que la plataforma del SECOP II no contiene una casilla para discriminar el IVA, por lo tanto, los valores unitarios a ofertar deberán incluir el IVA si a ello hay lugar.
- Al presentar su oferta tenga en cuenta que la misma se entenderá presentada en moneda legal colombiana, con los impuestos, tarifas y descuentos correspondientes a que hubiere lugar.
- El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones (estampillas) que se deriven de la presente contratación. (Retención en la fuente, retención de Industria y Comercio, Retención de IVA).
- Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.
- Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
- Valor Artificialmente Bajo: El oferente que presente una propuesta económica con valor artificialmente bajo, del presupuesto para contratar, debe exponer con claridad los fundamentos de hechos mediante los cuales puede hacer un ofrecimiento inferior al porcentaje establecido, las razones expuestas serán estudiadas por el Comité Técnico Evaluador, quienes establecerán si es válida la justificación.

5.2.3 De carácter financiero

5.2.3.1. Capacidad financiera

Los indicadores de la capacidad financiera buscan establecer las mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de sus estados financieros. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente con la ejecución del contrato. La capacidad financiera en un proceso de contratación debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. En consecuencia, la entidad estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al proceso de contratación y de los posibles oferentes.

De conformidad con el numeral 3 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera se verifica a través del Registro Único de Proponentes (RUP) en firme.

En tal sentido, los indicadores organizacionales a exigir en este proceso se definen así:

- Índice de liquidez: Activo corriente dividido por el pasivo corriente.
- Índice de endeudamiento: Pasivo total dividido por el activo total.



- Razón de cobertura de intereses: Utilidad operacional dividida por los datos de intereses.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los indicadores financieros fijados para el presente proceso de selección han sido estructurados con estricta observancia del principio de proporcionalidad frente a la naturaleza, valor, plazo y nivel de riesgo del futuro contrato.

Para la determinación de los indicadores financieros y en particular los índices de Liquidez y Capital de Trabajo, esta estructuración técnica y financiera tomó como línea base el Análisis del Sector Económico. Se verificó el comportamiento financiero de procesos homólogos a nivel nacional y de los potenciales oferentes inscritos en el RUP bajo los códigos UNSPSC requeridos. Este análisis histórico y de mercado demuestra que los indicadores aquí exigidos garantizan la pluralidad de oferentes sin flexibilizar el blindaje financiero que requiere la Entidad.

No obstante, las particularidades y la criticidad del presente proceso imponen una exigencia financiera focalizada: el plazo de ejecución es ostensiblemente exiguo. Al no contemplarse la entrega de anticipos ni pagos anticipados que inyecten flujo de caja inicial al futuro contratista, la operatividad del contrato descansa íntegramente sobre el apalancamiento financiero propio del proponente.

En consecuencia, los indicadores de liquidez exigidos encuentran su justificación jurídica y técnica en la necesidad ineludible de que el adjudicatario cuente con el músculo financiero inmediato para soportar el 100% de los costos directos e indirectos en el corto plazo. Esto incluye, de forma concurrente:

- La adquisición total y simultánea de los bienes descritos en la Ficha Técnica.
- La asunción de la carga impositiva y de legalización del contrato (pago de estampillas y demás gravámenes de ley aplicables).
- Los costos de almacenamiento, alistamiento, logística y transporte requeridos para la entrega a satisfacción en el tiempo perentorio establecido.

Permitir la participación de proponentes con indicadores de liquidez inferiores a los aquí plasmados, implicaría un riesgo inaceptable de desabastecimiento, retrasos en la ejecución y parálisis administrativa, vulnerando el principio de eficacia de la función pública (Art. 209 C.P.). Por tanto, los índices definidos son la medida idónea y proporcional para mitigar el riesgo financiero del contrato y asegurar que el proponente posee la solvencia necesaria para suplir las erogaciones iniciales sin comprometer la satisfacción de la necesidad estatal.

De conformidad con el numeral 3 del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, la capacidad financiera se verifica a través del Registro Único de Proponentes (RUP) en firme vigencia 2026.



Ahora bien, teniendo en cuenta las condiciones aludidas, para determinar los indicadores financieros mínimos a cumplir por los proponentes, se estudiaron los requisitos exigidos por diferentes entidades del Estado para procesos y necesidades análogas a la que motiva este proceso de contratación, tal como se detalla a continuación:

N°	NOMBRE DEL PROCESO	REGIONAL	ENLACE	CAPACIDAD FINANCIERA		
				LIQUIDEZ	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES
1	Adquisición de equipos para el fortalecimiento a la población campesina a través de la escuela nacional de la calidad del café del Centro CEDRUM en la vigencia 2025	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9170905&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	1,5	67%	1,3
2	Contratar la compra de equipos para la orientación vocacional en las líneas tecnológicas de Tecno academia	CASANARE REGIONAL DE SENA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8594761&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	2,25	55%	3,98
3	Contratar la adquisición de equipos, mobiliario y suministros requeridos para el desarrollo del proyecto MGA_2025_35_213 Modernización de un ambiente de aprendizaje en el Centro de Innovación y Emprendimiento Agroempresarial del Atlántico, aprobado en la vigencia 2025, del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial	SENA-REGIONAL ATLANTICO - CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLOGICO Y AGROINDUSTRIAL	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8855167&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	5	20%	5
4	Adquisición de herramientas menores y equipos para el fortalecimiento de los programas agroambientales, agroindustriales e industriales, así como puntos de hidratación de agua, video beam, pantallas industriales, entre otros para el Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial de Arauca.	SENA REGIONAL ARAUCA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8751105&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	2,54	49,37%	2
5	Compra de elementos audiovisuales estrategias sembrando historias del campesino del proyecto campesino del servicio nacional de aprendizaje.	SENA REGIONAL CUNDINAMARCA Grupo Administrativo CBA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9264690&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	1,6	50%	1

Así las cosas, para el presente proceso de contratación los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores de capacidad financiera:



INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	Mayor o igual a 2,00
Nivel de Endeudamiento	Menor o igual a 55%
Razón de Cobertura de Intereses	Mayor o igual a 2,5

Liquidez (Activo Corriente / Pasivo Corriente): Mayor o igual a 2,00.

El proveedor necesita oxígeno financiero inmediato, Un índice de 2 garantiza que por cada peso que debe en el corto plazo, tiene siete para maniobrar. Como tiene que comprar, transportar y legalizar en dos semanas sin recursos de anticipo, este indicador demuestra que tiene el flujo financiero para asumir este contrato con un margen amplio de asumir compras sin comprometer su liquidez para los pasivos a corto plazo.

Nivel de Endeudamiento (Pasivo Total / Activo Total): Menor o igual a 55%.

Se Necesita un proveedor cuya estructura de capital no dependa excesivamente de terceros, asegurando que sus líneas de crédito a corto plazo (si las necesita para apalancar este contrato a 15 días) estén liberadas para ocuparlas.

Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses): Mayor o igual a 2,5.

Si el oferente financia la operación con deuda a corto plazo, su utilidad operacional debe cubrir holgadamente sus intereses financieros. Un índice de 2,5 demuestra que la carga financiera de la empresa no acabara el capital que requiere para cumplirnos con la compraventa en el plazo pactado.

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez. De igual forma, el proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

5.2.3.2. Capacidad organizacional

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. Dado que la ley no permite tener en cuenta



certificaciones independientes sobre la organización de los proponentes como requisitos habilitantes y que la capacidad de organización de una empresa privada para producir resultados para sus clientes y sus accionistas está dada por su rentabilidad, el Decreto 1082 de 2015 definió indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

En tal sentido, los indicadores organizaciones a exigir en este proceso se definen así:

- Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE): Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso Invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. Se calcula dividiendo la Utilidad Operacional por el patrimonio.
- Rentabilidad del Activo (ROA): Determina la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Se calcula dividiendo la Utilidad Operacional por el Activo Total.

Teniendo en cuenta las condiciones aludidas, para determinar los indicadores financieros mínimos a cumplir por los proponentes se estudiaron los requisitos exigidos por diferentes entidades del Estado para procesos y necesidades análogas a la que motiva este proceso de contratación, tal como se detalla a continuación:

N°	NOMBRE DEL PROCESO	REGIONAL	ENLACE	CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
				RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO (ROE)	RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA)
1	SASI-NDS-CEDRUM-0144-2025 (Presentación de oferta)	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9170905&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	0.08	0.04
2	SASI-CSN-CAFE-082-2025 (Presentación de oferta)	CASANARE REGIONAL DE SENA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8594761&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	0.15	0.10
3	SAMC-ATL-CDAA-0004-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía) (Presentación de oferta)	SENA-REGIONAL ATLANTICO - CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLOGICO Y AGROINDUSTRIAL	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8855167&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	0.01	-
4	SASI-ARC-CGDA-004-2025 (Presentación de oferta)	SENA REGIONAL ARAUCA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8751105&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	0.05	0.02
5	SASI-CMC-CBA-0016-2025 (Presentación de oferta)	SENA REGIONAL CUNDINAMARCA Grupo Administrativo CBA	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9264690&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopUpView=true	0.70	0.60



MEDIANA	0,08	0,04
---------	------	------

NOTA: para reducir el riesgo de valores atípicos se aplicó la medida de tendencia central MEDIANA a los datos obtenidos.

Así las cosas, para el presente proceso de contratación los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores de capacidad organizacional:

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	Mayor o igual a 0.08
Rentabilidad del Activo (ROA)	Mayor o igual a 0.04

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^n \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

5.2.3.3. Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.



- a) El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.
- b) Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.
- c) C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a) será establecer las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

5.2.3.4. Capacidad residual

NO APLICA.

5.2 REQUISITOS PONDERABLES

NO APLICA.

5.4 Procedimiento previo a la subasta inversa.

Para adelantar el procedimiento de subasta inversa electrónica se debe ofertar la totalidad de los ítems, teniendo en cuenta que la misma se adelantará sobre la sumatoria de la totalidad de los ítems requeridos en el proceso.

La subasta inversa electrónica se hará por la sumatoria de la totalidad de los ítems, por lo tanto, no se aceptan ofertas parciales y se adjudicará de manera total.

El procedimiento de subasta inversa electrónica se realizará de conformidad con lo establecido por la Guía de Colombia Compra Eficiente.

Para este evento solo podrán participar, a través de la plataforma SECOP II, las propuestas que resulten **HABILITADAS** en las condiciones jurídicas, financieras, organizacionales y técnicas.



Esta contratación se realizará bajo la modalidad de subasta electrónica de conformidad con las habilitaciones legales desarrolladas en la Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia, en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos, en la Ley 962 de 2005 *“Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos”* y Ley 527 de 1999 *“Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”*. En ese orden se establece como mecanismo de seguridad jurídica y técnica de las comunicaciones electrónicas dentro del proceso contractual las soluciones de certificación digital ofrecidos por entidades de certificación abiertas. Dichos servicios comprenden – entre otros - la certificación digital de firma y estampado cronológico de mensajes de datos, en el entendido que la Ley 527 de 1999 les ha conferido especial valor jurídico y probatorio en el aseguramiento jurídico y técnico de los mensajes de datos.

Establece el artículo 6 de la Ley 962 de 2005 que las entidades estatales podrán desarrollar actuaciones administrativas por medios electrónicos siempre y cuando se garanticen los atributos de autenticidad, integridad y disponibilidad. La autenticidad en las actuaciones de la administración pública por medios electrónicos, utilizando firma digital está dada, pues cada parte de la relación se encuentra determinada habida cuenta que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital sólo puede estar siendo empleada por quien es su propietario.

Adicionalmente, cuando se firma digitalmente un documento, lo que se hace es manifestar estar de acuerdo con el contenido del mismo, por ende, cuando un mensaje de datos se encuentra firmado a través de la firma digital, la cual proporciona el mayor grado de seguridad jurídica y técnica, se infiere que el autor (iniciador) del mensaje que consta en el certificado, debidamente expedido, está manifestando que su voluntad es la consignada en dicho documento electrónico y por lo tanto no puede negarse a los efectos que del mismo se derivan, estando obligado a lo que allí se establezca, pues se ha determinado que dicho documento es veraz y tiene plenos efectos para que sea válido.

La integridad se verifica en la utilización de la firma digital, pues se presume que el mensaje de datos recibido corresponde al enviado, por cuanto una vez ha sido firmado digitalmente, si se llegare a modificar cualquier parte del mismo a través de los sistemas técnicos se puede comprobar tal cambio. La integridad significa que la información enviada a través del mensaje de datos no carece de alguna de sus partes, como tampoco que ha sido transformada.

En lo que se refiere a la disponibilidad y conservación de las actuaciones instrumentadas por medios electrónicos, los servicios de certificación digital permiten:

- i. Asegurar la consulta en el formato original en que se hayan transmitido;
- ii. conservar los datos asociados; y
- iii. conservar los mecanismos de verificación de firmas.

NOTA: En caso de presentarse un único oferente, la adjudicación se realizará con base en el presupuesto oficial. para determinar el valor por unidad o ítem se tendrá en cuenta lo presentado en el sobre económico por el proponente.

Señor **OFERENTE** tenga en cuenta que la subasta iniciará con el valor base correspondiente a la oferta de



menor precio presentada por los proponentes en la etapa de apertura del sobre económico. Es importante precisar que, independientemente de quién sea el oferente que haya presentado dicho menor valor, este constituirá el monto inicial para el desarrollo de la subasta, y sobre este valor se realizara cada uno de los lances durante la subasta.

La audiencia de subasta iniciará a la hora y fecha indicada por el **SENA REGIONAL CAQUETÁ** en el cronograma del proceso.

El valor final de la subasta corresponderá al precio obtenido en el último lance realizado por el oferente, incluyendo el porcentaje acumulado de descuento alcanzado durante el desarrollo de la puja. Dicho porcentaje de descuento se aplicará de manera homogénea a todos los ítems que integran el objeto contractual, con independencia de que la adjudicación deba efectuarse por el valor del presupuesto oficial.

El precio unitario final se determinará mediante el proceso de subasta inversa, tomando como valor de referencia los valores unitarios de la mejor oferta inicial del sobre económico habilitado. Sobre dicho monto se aplicará el porcentaje de descuento acumulado durante el evento de subasta.

Advertencia a los oferentes sobre la base de inicio de la subasta:

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en un proceso de subasta inversa, la puja dinámica no inicia con el presupuesto oficial estimado por la entidad, sino con el **precio más bajo indicado por los oferentes** que resultaron habilitados técnicamente.

Se precisa a los oferentes que la fase de subasta inversa se iniciará tomando como valor de referencia el precio total de la **oferta económica más baja**, presentada dentro de los sobres económicos que hayan resultado habilitados en la etapa de evaluación. En consecuencia, las pujas o porcentajes de descuento que cada oferente presente durante la subasta se aplicará únicamente sobre el valor de dicha oferta económica habilitada de menor precio, y no necesariamente sobre el valor de la oferta inicialmente presentada por el propio oferente, en caso de que esta no haya sido la de menor valor durante la evaluación del sobre económico. Por lo anterior, cada oferente deberá planear sus lances económicos con pleno conocimiento de que la base de la subasta corresponde al menor valor habilitado y no a su oferta individual, asumiendo los riesgos financieros y estratégicos que ello implique.

Alcance del concepto de “precio más bajo” del sobre económico:

Para efectos de la evaluación económica y de la definición del precio base de la subasta inversa, se entenderá que el precio más bajo del sobre económico corresponde al valor total de la oferta, esto es, a la suma aritmética de los valores ofertados para la totalidad de los ítems que conforman el objeto contractual, de conformidad con el presupuesto oficial y la estructura del proceso. Siempre y cuando el valor unitario de cada ítem sea igual o inferior al promedio estimado por la entidad en el estudio de mercado.

NOTA: Se entiende por lance el ofrecimiento que realiza cada uno de los oferentes en las diferentes pujas o rondas de la subasta.



Apertura de la propuesta económica

El **SENA REGIONAL CAQUETÁ** - procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta de los oferentes habilitados en la plataforma del SECOP II, para que el comité evaluador verifique dichas propuestas.

Una vez abierto el sobre de la oferta económica, el Comité Evaluador verificará que las propuestas presentadas se ajusten al valor de referencia definido en el estudio de mercado elaborado por el Comité Estructurador para el presente proceso.

NOTA 1: Lo anterior se entiende sin perjuicio de los efectos previstos para aquellas ofertas que superen el valor unitario de referencia y/o la sumatoria de los precios unitarios establecidos para el presente proceso. En consecuencia, se recomienda a los oferentes presentar su propuesta económica redondeando los valores a cero (0) decimales.

En caso de que la oferta económica presentada en el sobre correspondiente incluya valores con decimales, el Comité Económico Evaluador no tendrá en cuenta dichos decimales para efectos de la valoración. Para la determinación del valor neto por cada ítem, únicamente se considerarán los valores enteros, prescindiendo de cualquier aproximación decimal incluida por el oferente.

NOTA 2: La subasta iniciará con el valor de la menor oferta del sobre económico, el cual será el valor base de arranque para iniciar la subasta, la cual se adjudicará de forma parcial por el valor total del presupuesto oficial.

Se precisa a los oferentes que la fase de subasta inversa se iniciará tomando como valor de referencia el precio total de la **oferta económica más baja**, presentada dentro de los sobres económicos que hayan resultado habilitados en la etapa de evaluación. En consecuencia, las pujas o porcentajes de descuento que cada oferente presente durante la subasta se aplicará únicamente sobre el valor de dicha oferta económica habilitada de menor precio, y no necesariamente sobre el valor de la oferta inicialmente presentada por el propio oferente, en caso de que esta no haya sido la de menor valor durante la evaluación del sobre económico. Por lo anterior, cada oferente deberá planear sus lances económicos con pleno conocimiento de que la base de la subasta corresponde al menor valor habilitado y no a su oferta individual, asumiendo los riesgos financieros y estratégicos que ello implique.

Después de verificar los factores habilitantes de los proponentes se procederá a realizar la subasta inversa electrónica de los bienes y servicios de características técnicas uniformes de común utilización a que se refiere el inciso 2° del literal a) del numeral 2° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

Normatividad para la subasta (Artículo 2.2.1.2.1.2.2 Decreto 1082 de 2015)

En el Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 se establece el Procedimiento para la subasta inversa, en lo que se destaca lo siguiente aplicable a la presente subasta a la inversa electrónica:

- a. Los pliegos de condiciones deben indicar: i) la fecha y hora de inicio de la subasta; ii) la periodicidad de los Lances; y iii) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa.



- b. La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el proceso de contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente.
- c. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.
- d. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica.
- e. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.
- f. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y, en consecuencia, solamente serán válidos los lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada por lo menos el Margen Mínimo establecido.
- g. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo.
- h. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
- i. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del presente Decreto.

Nota: Cada lance dentro del desarrollo de la subasta deberá representar, como mínimo, una disminución del **dos por ciento (2%)** respecto del valor vigente en ese momento. Este porcentaje será acumulativo en cada ronda o lance sucesivo, de manera que cada nueva oferta económica deberá mejorar al menos en dicho porcentaje el valor inmediatamente anterior, garantizando así la dinámica competitiva propia del mecanismo de subasta inversa.

Requerimiento técnico para el desarrollo de la subasta

Colombia compra Eficiente establece que el proponente que haya sido habilitado para participar en el proceso de selección dentro del evento de subasta electrónica inversa deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

- Conexión internet estable.
- Usuario y clave en el SECOP II.



Si el oferente se encuentra desde una red empresarial deberá garantizar que su proxy de acceso a internet le permita descargar archivos con extensión .exe y cuente con los permisos de administrador para poder instalar y ejecutar dichos archivos.

Desarrollo del evento de subasta

A continuación, se señala el procedimiento que se seguirá para la realización de la subasta inversa electrónica:

- La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el cronograma y tendrá una duración de media hora (30 minutos). Por lo anterior, este será el término máximo para hacer el primer lance que mejore la menor de las ofertas iniciales, de no presentarse ningún lance durante la subasta, la Entidad Estatal adjudicará el contrato al oferente que haya presentado la menor oferta total inicial, lo anterior en aplicación al Artículo 2.2 .1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa Numeral 7 del Decreto 1082 de 2015.
- Los oferentes habilitados podrán acceder a la subasta desde su cuenta de proveedor de SECOP II.
- Si el proveedor tiene problemas de conexión al momento del evento de subasta, se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiendo que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el Artículo del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.
- Los oferentes habilitados que participen en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. El **SENA REGIONAL CAQUETÁ** no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento. El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor valor de los ofrecidos por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.
- Los oferentes habilitados para participar en la subasta presentarán sus posturas de precio electrónicamente, usando su usuario y contraseña para ingresar en el SECOP II.
- Para que sea válido, cada lance deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta de mínimo el **dos por ciento (2%)**. Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo a su último lance. Lo anterior sin perjuicio de que el proponente establezca realizar un lance por un margen mayor.
- El evento de subasta permite al oferente conocer el valor de sus ofertas y la posición frente a los demás oferentes. Para que el oferente al momento de iniciar la subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance.
- El SECOP II informa en tiempo real el valor del mejor lance, permitiendo a los proponentes conocer en línea el último lance realizado durante el evento de subasta, sin identificar el oferente que lo presenta. De igual forma, el proponente que no cumpla con el margen mínimo establecido por la



Entidad Estatal, SECOP II no le permitirá presentar el lance hasta que este sea válido conforme a las reglas del proceso. Por lo tanto, no existirán empates debido a que un lance es válido si mejora el último lance del evento en por lo menos el margen mínimo establecido por la Entidad Estatal.

- Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero dicha postura.
- Retiro del evento de subasta: la herramienta permite que cualquier proponente pueda desistir del evento de Subasta Electrónica de manera libre y voluntaria. Para ello, tendrá habilitado la funcionalidad de “Finalizar participación” y de esta manera indicar la justificación correspondiente. Esta acción es irreversible, es decir, la plataforma bloquea al proponente que se retire del evento de Subasta Electrónica para que no pueda ingresar nuevamente.
- Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentes serán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta.
- **Si en los últimos cinco (5) minutos del tiempo estipulado para la subasta se presente una puja de un oferente a través del aplicativo Secop II, automáticamente se prorrogará el tiempo para la subasta en cinco (5) minutos, con el fin de conceder el derecho a réplica de los demás proponentes.**
- Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, “...la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta...”, se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes habilitados. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015.
- En ningún caso la plataforma tecnológica determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la entidad una vez culminado el evento de subasta y aplicará lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015.
- La subasta termina en el tiempo establecido para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el último lance más bajo.
- Si los oferentes no presentan lances durante la subasta la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente habilitado que haya presentado el valor de la sumatoria de precios unitarios iniciales más baja (Artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.)
- Adjudicado el contrato, la entidad hará público el desarrollo y resultado de la subasta incluyendo la



identidad de los oferentes habilitados, dando aplicación a la normatividad.

Notas generales de la subasta inversa electrónica

- ✓ En la subasta inversa Electrónica solo serán válidos los lances que mejoren el precio de arranque y que no estén por debajo de los márgenes mínimos de mejora de precios por lance.
- ✓ Los proponentes harán su lance a través de la plataforma SECOP II.
- ✓ Los lances u ofrecimientos que los oferentes realicen en cada una de las pujas de la subasta deben estar expresados en porcentaje, tomando como parámetro mínimo **dos por ciento 2%** (este porcentaje ofrecido en el desarrollo de la subasta se aplicara sobre el valor con el cual se inicie la subasta).
- ✓ Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal adjudicará el contrato al oferente que haya presentado el valor total inicial más bajo, lo anterior en aplicación al Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa Numeral 7 del Decreto 1082 de 2015.
- ✓ Cuando en el valor de los ofrecimientos dados, se detecte que el oferente ha ofertado por un valor artificialmente bajo, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado, dicho requerimiento será efectuado por el Comité Económico Evaluador si este lo considera pertinente al momento de finalizar la subasta.
- ✓ En caso de que se adjudique el proceso con base en una propuesta que presente precios artificialmente bajos o que no obedezcan a las condiciones del mercado y que no logren ser detectados durante la selección, el contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho ya que el SENA REGIONAL CAQUETÁ, no aceptará reclamo alguno en relación con ellos.
- ✓ **Los precios del adjudicatario se determinarán tomando como valor de referencia los valores unitarios de la mejor oferta inicial del sobre económico habilitado. Sobre dicho monto se aplicará el porcentaje de descuento acumulado durante el evento de subasta.**
- ✓ La adjudicación del presente proceso se efectuará por el competente contractual mediante resolución, previa recomendación del comité, de conformidad con el resultado de la subasta inversa electrónica.
- ✓ El SENA REGIONAL CAQUETÁ, adjudicará el presente proceso de contratación a la propuesta más favorable y conveniente que cumpla con los requisitos definidos en el pliego de condiciones.
- ✓ Para que la subasta pueda llevarse a cabo, de conformidad con el Numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa del Decreto 1082 de 2015, deberán resultar habilitados para presentar lances de precios por lo menos dos (2) proponentes.



- ✓ En caso de que un solo oferente resulte habilitado para participar en la subasta, de conformidad con el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si cumple con la totalidad de requisitos económicos, técnicos y jurídicos, en tal caso no hay lugar a la subasta inversa.

6. CAUSALES DE DESEMPATE

Si en el desarrollo de la subasta dos o más oferentes resultaran en la posición número uno (1) con lances exactamente iguales se aplicará el criterio de desempate con el estampado cronológico certificado.

Sin embargo, al final de la subasta el criterio de desempate la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del Artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 por la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando, en todo caso, las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes.

En ese sentido, corresponde al proponente acreditar la documentación, junto con la oferta, tendiente a demostrar cada uno de los criterios para así dirimir el desempate, para lo cual se adjunta el formato denominado ACREDITACIÓN DE CRITERIOS DE DESEMPATE (GCCON-F-078 V01).

Teniendo en cuenta que mediante el Artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, por la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, se precisa su estudio e inclusión, bajo las siguientes condiciones:

ARTÍCULO 35. FACTORES DE DESEMPATE. En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, 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 los compromisos internacionales vigentes.

- 1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.*
- 2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.*
- 3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.*
- 4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.*



5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.
7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

NOTA: Los factores de desempate señalados anteriormente se aplicarán en estricta observancia de lo previsto en el **artículo 35 de la Ley 2069 de 2020** y demás normatividad concordante y vigente. La aplicación de estos criterios se sujetará al orden de prelación legal establecido, garantizando en todo caso la prevalencia de las normas de rango superior o aquellas disposiciones especiales que regulen de manera preferente la materia al momento de la evaluación.

NOTA: En caso de empate en la evaluación de las ofertas, la Entidad aplicará de manera preferente lo dispuesto en el **numeral 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.7 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026**. Esta actualización normativa prevalece para todos los efectos del proceso, pues integra y desarrolla el alcance de la Ley 2069 de 2020, garantizando que el derecho de preferencia se aplique tanto a los **empleadores** que vinculen laboralmente a personas con discapacidad, como a los **emprendimientos y empresas constituidas** por estas, asegurando así una selección objetiva bajo el principio de inclusión social.



PROCEDIMIENTO Y CONSECUENCIAS ANTE PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS EN LA SUBASTA INVERSA

De conformidad con el deber de Selección Objetiva y el principio de Responsabilidad, el SENA tiene la obligación de asegurar que el contratista seleccionado cuente con la capacidad de cumplir el contrato de manera sostenible en el tiempo. Bajo este mandato, y en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad realizará el análisis de la suficiencia del precio obtenido al finalizar el evento de subasta inversa, tomando como insumo principal el Estudio del Sector elaborado en la etapa de planeación.

1. **Requerimiento de Justificación:** Si el precio del último lance realizado por el oferente favorecido no parece suficiente para garantizar la correcta ejecución del contrato, el Comité Evaluador requerirá al proponente para que sustente de forma íntegra las razones que fundamentan su valor. El oferente deberá demostrar la sostenibilidad de su oferta mediante circunstancias objetivas, tales como técnicas diferenciadas de producción, mejores condiciones con proveedores o economías de escala.
2. **Rechazo de la Oferta por Silencio o Justificación Insuficiente:** En virtud de lo señalado en la “Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas” y el concepto unificado C-1069 de 2025 de la ANCP-CCE, la Entidad procederá al RECHAZO OBLIGATORIO de la propuesta en los siguientes eventos: i) El proponente no presenta por escrito la aclaración; ii) No envía la totalidad de la información solicitada; o iii) Las explicaciones no garantizan la sostenibilidad de la oferta durante la ejecución.
3. **Efectividad de la Garantía de Seriedad de la Oferta:** El carácter serio y vinculante de la propuesta implica que el oferente debe atender adecuada y oportunamente los requerimientos de la administración. El silencio o la imposibilidad de sustentar el lance ganador constituye un siniestro por incumplimiento de la seriedad e irrevocabilidad de la oferta, conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. En consecuencia, el SENA procederá a la declaratoria de siniestro para que la compañía de seguros responda por el total del valor asegurado a título de sanción, según lo ordena el artículo 2.2.1.2.3.2.8 del citado Decreto.
4. **Repetición del Evento de Subasta:** Con el fin de salvaguardar el principio de libre competencia y evitar que un participante se beneficie de una oferta de resguardo o una estrategia colusoria que finalmente fue rechazada, el SENA, en ejercicio de su autonomía administrativa, podrá evaluar la procedencia de realizar nuevamente la audiencia de subasta inversa con los demás oferentes que continúen habilitados.

En el evento en que se decida realizar nuevamente la audiencia de subasta inversa, el SENA informará a los oferentes que continúen habilitados la nueva fecha y hora de la sesión a través de una Adenda de modificación al Cronograma del proceso, la cual será publicada en la plataforma SECOP II. Dicha comunicación se realizará con una antelación mínima de cuarenta y ocho (48) horas, con el fin de que los proponentes cuenten con el tiempo suficiente para su preparación técnica y logística.

5. **Reporte a las Autoridades:** Al evidenciarse que la oferta baja pudo ser utilizada como parte de una estrategia anticompetitiva o colusoria, el SENA pondrá los hechos en conocimiento de la



Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con el artículo 27 de la Ley 1474 de 2011.

7. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	SI		NO	X
MUESTRA	SI		NO	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	SI		NO	X

8. REGIMEN LEGAL – GENERALIDADES DEL PROCESO:

a. Consulta Del Pliego De Condiciones:

El pliego de condiciones y demás documentos del presente proceso de selección podrán ser consultados en la Plataforma SECOP II <https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index>, a partir de la fecha de apertura del proceso de selección.

El SECOP II <https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index>, constituye el mecanismo de comunicación electrónica entre el SENA y los interesados.

Las observaciones presentadas al proyecto de pliego de condiciones o al pliego de condiciones definitivo podrán ser enviadas por los interesados a través del módulo de “Observaciones a los documentos del proceso”.

b. Comunicación y Correspondencia:

Toda la correspondencia dirigida al SENA que se genere u ocasione con motivo del presente proceso de selección será presentada a través de la plataforma SECOP II. <https://community.secop.gov.co/STS/Users/Login/Index>

c. Cronograma de la Selección Abreviada:

El cronograma para el presente proceso de selección será el establecido en la plataforma del SECOP II.

Las fechas indicadas en la plataforma SECOP II para el presente proceso de selección podrán variar de establecerlo así el SENA, de acuerdo con la ley. Para lo anterior el SENA expedirá y publicará la respectiva adenda.

d. Retiro de Propuestas:

Los Proponentes podrán hacer el retiro de sus propuestas, a través del SECOP II antes de la fecha y hora previstas para el cierre del Proceso de Selección y apertura de las propuestas Técnicas y jurídicas.



En caso de que se solicite el retiro de la propuesta con posterioridad del cierre, se hará efectiva la garantía de seriedad de la propuesta de acuerdo con lo establecido para el efecto en este pliego de condiciones y en la ley.

e. Cierre de la Selección Abreviada y Apertura de las Propuestas:

El cierre de este proceso de SELECCIÓN ABREVIADA se realizará el día y hora indicados en el CRONOGRAMA DE LA SELECCIÓN ABREVIADA, a través de la plataforma SECOP II, dicha fecha y hora son el límite para la presentación de las propuestas.

Después de la apertura de la oferta, la Entidad publicará a través del sistema SECOP II el acta de cierre, la cual es generada por el SECOP II y que podrá ser consultada por los interesados.

f. Instrucciones para los Proponentes en caso de Indisponibilidad de la Plataforma del SECOP II al Momento del Cierre:

*En caso de que no pueda acceder al SECOP II o exista alguna indisponibilidad para crear o enviar su oferta, llame a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informe sobre una posible indisponibilidad del SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

*Observe y desarrolle el procedimiento establecido en el NUEVO PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, señalado por COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, para el caso de fallas particulares y fallas generales, a fin de que la oferta cargada en el correo institucional sea considerada válida, de lo contrario será considerada “fuera de término” y no podrá ser evaluada.

En todo caso, deberá agotar el protocolo de indisponibilidad del SECOP II, vigente.

El único correo electrónico, so pena de rechazo, para informar a la entidad previo a la hora y fecha prevista para el cierre es acachayaf@sena.edu.co, con los datos requeridos en el protocolo mencionado.

El proponente deberá verificar que Colombia compra eficiente haya publicado dentro de las 16 horas siguientes al cierre del proceso de contratación un certificado de indisponibilidad del SECOP II.

Si confirma la indisponibilidad, puede presentar su oferta al correo electrónico anteriormente enunciado dentro de las 24 horas siguientes al momento previsto para el cierre.

g. Preguntas de los Interesados:

Los interesados que necesiten aclaraciones sobre el pliego de condiciones deberán formular sus consultas dentro del plazo establecido en el cronograma como fecha límite para la solicitud de aclaraciones, a través del SECOP II en la sección de “Observaciones a los documentos del proceso”

Las respuestas a las solicitudes de aclaraciones oportunamente presentadas serán comunicadas por el SENA, antes de la fecha de cierre de este proceso de selección, mediante su publicación a través del SECOP II en la sección de “observaciones a los documentos del proceso”, con excepción a las que se radiquen



fuera del término límite establecido por la entidad en el cronograma para dar respuesta a las mismas, las cuales se contestarán con posterioridad a este plazo.

Las consultas y respuestas no producirán efecto suspensivo sobre el plazo para la presentación de las propuestas.

Ni los documentos que contienen las respuestas otorgadas por el SENA, ni las respuestas se entenderán como modificaciones al Pliego de Condiciones. Las modificaciones al Pliego serán realizadas por el SENA siguiendo el procedimiento de Adendas.

h. Modificaciones al Pliego de Condiciones:

Solo mediante ADENDA expedida con anterioridad a la fecha de cierre del proceso, se podrán modificar los Pliegos de Condiciones. El SENA podrá expedir Adendas, a más tardar, hasta el día hábil inmediatamente anterior al vencimiento del plazo para presentar ofertas a la hora fijada para tal presentación.

No obstante, la Entidad podrá expedir adendas para modificar el cronograma una vez vencido el término para la presentación de las ofertas y antes de la adjudicación del contrato.

Todas las Adendas serán creadas y publicadas en el SECOP II. Las Adendas formarán parte de los pliegos de condiciones desde la fecha en que sean expedidas, y deberán ser tenidas en cuenta por los Proponentes para la formulación de su Propuesta.

i. Documentos Otorgados en el Exterior:

Cuando alguno de los documentos requeridos en este Pliego de Condiciones tuviere la calidad de público, en los términos previstos en de la Ley 455 de 1998, o norma que reemplace, y hubiere sido emitido en países diferentes de Colombia, deberá cumplir con las siguientes reglas para ser tenido en cuenta en el Proceso de Selección:

1. Aquellos documentos públicos otorgados en países que no hacen parte del Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, deberán ser objeto del trámite de legalización en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso y la Resolución 3269 de 2016 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Circular 17 expedida por Colombia Compra Eficiente o norma vigente
2. Aquellos documentos públicos otorgados en países que hacen parte del Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, deberán ser objeto del trámite de apostille en los términos de la Ley 455 de 1998 y la Resolución 3269 de 2016 del Ministerio de Relaciones Exteriores, Circular 17 expedida por Colombia Compra Eficiente o norma vigente.

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, no se requerirá del trámite de consularización señalado en el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de La Haya del 05 de octubre de 1961 sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998. En este caso sólo será exigible la Apostilla, trámite mediante el cual la autoridad competente del Estado de donde emana el documento certifica la



autenticidad de la firma, a qué título ha actuado la persona que firma el documento y, cuando proceda, la indicación del sello o estampilla que llevaré. Si la Apostilla está dada en idioma distinto del castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción a dicho idioma. Respecto al tratamiento en caso de apostille presentado con la intervención de autoridades intermedias, la Entidad dará aplicación a lo establecido por la Cancillería (Ministerio de Relaciones Exteriores) a través del oficio S-GAOL14-050442 radicado MINISTERIO 77197 del 30 de julio de 2014 (el cual hará parte de los anexos del presente proceso de selección).

Los documentos que no ostenten la calidad de públicos, en los términos de la Ley 455 de 1998, no deberán ser objeto de trámite de legalización o apostille alguno. En cualquier caso, cuando los poderes del que trata el numeral 4.2 de este Pliego se otorguen en el extranjero, además de ser necesario el desarrollo de los trámites que de acuerdo con la ley del país de origen sean necesarios para la validez y oponibilidad del poder, será necesario que dicho poder sea objeto del trámite de legalización o apostille respectivo, según el caso.

j. Regla de Interpretación para el Cómputo de Días Hábiles:

Cuando en este Pliego de Condiciones se haga referencia a días y no exista la manifestación expresa que se trata de días calendario, se entenderá para todos los efectos que se está haciendo referencia a días hábiles.

k. Reglas de subsanabilidad:

De conformidad al artículo 5 de la Ley 1882 del 15 de enero de 2018: Artículo 5. Modifíquese el párrafo 1 e inclúyanse los párrafos 3,4 y 5 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, los cuales quedarán así:

“Artículo 5. De la Selección Objetiva.

(...)

Parágrafo 1. La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima Cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

(...)



Parágrafo 5. En los procesos de contratación, las entidades estatales deberán aceptar la experiencia adquirida por los proponentes a través de la ejecución de contratos con particulares.

(...)”

El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los requisitos habilitantes y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso en la plataforma del SECOP II.

CONDICIONES EN CASO DE INDISPONIBILIDAD O FALLA DURANTE EL DESARROLLO DE LA SUBASTA ELECTRÓNICA POR MEDIO DE LA PLATAFORMA SECOP II

El Artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015 establece: “...Artículo 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial. La Entidad Estatal puede escoger si adelanta la subasta inversa electrónica o presencialmente.

“Si la Entidad Estatal decide adelantar la subasta electrónicamente debe fijar en los pliegos de condiciones el sistema que utilizará para la subasta inversa y los mecanismos de seguridad para el intercambio de mensajes de datos...”

En el evento de existir fallas en la plataforma del SECOP II, que impidan el trámite y normal desarrollo de la misma, la Entidad podrá continuar la subasta de manera presencial, que se hará virtual.

LA SUBASTA INVERSA SE DESARROLLARÁ EN AUDIENCIA PÚBLICA BAJO LAS SIGUIENTES REGLAS:

Es de indicar que el presente procedimiento de lances dentro de la subasta inversa del referenciado proceso se realizará desde su inicio con la participación de los proponentes habilitados, con lo cual las actuaciones realizadas en el anterior procedimiento no tendrán validez, con el fin de dar garantías de transparencia e igualdad a los proponentes y en vista a las fallas presentadas en la plataforma SECOP II.

Los proponentes deberán cumplir con las siguientes reglas para la correcta participación e Intervención en el desarrollo de la audiencia de subasta inversa:

La audiencia de subasta inversa virtual se hará través de la aplicación ZOOM.

Procedimiento para subasta inversa presencial por medios electrónicos a través de la herramienta ZOOM.

PASOS CONFIGURACIÓN DE ZOOM

PASO 1: Abre tu navegador de preferencia e ingresa a la página o aplicación de ZOOM

PASO 2: La entidad como administradora de la videoconferencia enviara un mensaje vía correo electrónico y a través de la plataforma SECOP II, a los proponentes habilitados el link de la reunión.

PASO 3: Se deberá dar click en el link e ingresar en la reunión



PASO 4: Se recomienda designar un solo representante por proponente para la participación de los lances dentro de la reunión virtual, esto con el fin de facilitar la conectividad.

PASO 5: Los proponentes habilitados y sus representantes, en la configuración de la aplicación ZOOM, al ingreso de la audiencia virtual deberán activar audio (micrófono) y video (cámara), lo cual será verificado por la entidad.

PASO 6: La entidad establecerá la hora y el día, en donde se iniciarán pruebas de conexión y comunicación por parte de la entidad con los proponentes y demás participantes

SOLICITUD CORREOS ELECTRÓNICOS

Los oferentes que se encuentran habilitados deben enviar los respectivos correos electrónicos y números de contactos, a través de ellos enviarán los lances escaneados y firmados por el representante legal y/o apoderado.

Para la recepción de los respectivos lances, lo pueden hacer a través del correo electrónico acachayaf@sena.edu.co cada lance debe ser escaneado, firmado por el representante legal y/o apoderado y enviarlo al correo antes mencionado, para lo cual tendrán un tiempo estipulado de 5 minutos.

A la audiencia pública de subasta inversa por medios electrónicos, cada empresa deberá enviar documento escaneado del representante legal para los proponentes habilitados, con el documento de identificación correspondiente. En caso de apoderado, deberá allegar el poder respectivo en el cual se determine que está ampliamente facultado para participar en la audiencia y hacer lances para mejorar la oferta económica inicial dentro de la subasta. El poder se debe presentar con las formalidades que establece la Ley para este tipo de documentos, es decir debidamente autenticado y con presentación personal.

Para la recepción de estos documentos lo hacen a través del correo electrónico acachayaf@sena.edu.co, dentro del tiempo establecido por la entidad, con el fin que la entidad pueda realizar la verificación de la capacidad jurídica de los asistentes para participar en nombre de los proponentes en la subasta y para hacer los respectivos lances. (Acreditar autorización y/o poder).

Una vez se conozca los datos de contacto de los proponentes habilitados la entidad procederá a enviar a los correos electrónicos de los proponentes los formatos para la presentación de lance, asignando un código secreto para cada proponente de manera aleatoria.

ORDEN DE ELEGIBILIDAD:

DETALLE	CONCEPTO	CONCLUSION
VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	CUMPLE / NO CUMPLE	HABILITADO O INHABILITADO PARA CONTINUAR CON EL PROCESO
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE	
VERIFICACIÓN ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN	CUMPLE / NO CUMPLE	
VERIFICACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA (LISTA DE PRECIOS)	CUMPLE / NO CUMPLE	



Los oferentes habilitados participarán en la subasta inversa electrónica conforme a lo señalado en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 con sus respectivas modificaciones y documentos del proceso.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

10. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	Seriedad de la oferta: por el (10%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
X	Cumplimiento: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (06) meses más. Deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato.
X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.

NOTA: Se debe tener en cuenta al momento de cargar la garantía en la Plataforma SECOP II Modulo 2 – Condiciones – Garantías del Proveedor lo siguiente:

- Dirección: Regional Caquetá – Carrera 7 No. 07-08 Barrio la Estrella
Centro Tecnológico de la Amazonia - Kilómetro 3 Vía Aeropuerto
- Deberá de estar firmada por el Tomador
- Deberá adjuntar en la misma el comprobante del pago
- Deberá adjuntar el clausulado emitido por la Aseguradora

Restablecimiento o Ampliación: En el evento de una reclamación por parte de la entidad que afecte el valor de las coberturas en las garantías pactadas, el contratista deberá garantizar el restablecimiento de los valores y coberturas garantizadas.

Igualmente, y en caso de realizar prorrogas o adición al mismo, el contratista a su costa deberá ampliar las garantías en la proporción correspondiente.



11. 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	Bienes y servicios \$720'903.000 Servicios de construcción \$16.384'153.000	NO	NO
	México	SI	Bienes y Servicios \$397.535 USD Servicios de construcción \$12'721.740 USD	NO	NO
	Perú	SI	Bienes y servicios \$720'903.000 Servicios de construcción \$16.384'153.000	NO	NO
Canadá		SI	Bienes y servicios \$863'512.000 Servicios de construcción \$27.633'724.000	NO	NO
Chile		SI	Bienes y servicios \$707'590.000 Servicios de construcción \$16.081'602.000	NO	NO
Corea		SI	Bienes y servicios \$1.310'732.000 Servicios de construcción \$49.152'459.000	NO	NO
Costa Rica		SI	Bienes y servicios \$556'864.000 Servicios de construcción \$16.389'628.000	NO	NO
Estados Unidos		SI	Bienes y servicios \$556'864.000 Servicios de construcción \$16.389'628.000	NO	NO
Estados AELC		SI	Bienes y servicios \$937'282.000 Servicios de construcción \$21.301'857.000	NO	NO
México		NO	Bienes y servicios \$394.602 USD Servicios de construcción \$12'627.266 USD	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	Valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal		
	Guatemala	SI		NO	NO
	Honduras	NO		NO	NO
Unión Europea		SI	Bienes y servicios \$859'752.000 Servicios de construcción \$21.493'810.000	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A	N/A

12. ANEXOS

Imagen del PAA
 Acta de Comité estructurador
 CDP
 Certificado de Inexistencia almacén
 Cotizaciones
 Estudio de Mercado



Análisis del Sector
Matriz de Riesgo
Análisis del Riesgo

El presente documento se suscribe el dieciséis (16) de junio de 2026.

 LOZADA OLAYA
LUIS ANGEL
2026.06.16 11:34:32
-05'00'

LUIS ANGEL LOZADA OLAYA

Director Regional con funciones de Subdirector de Centro (E)

Elaboró componente jurídico: Lina Yaneth Pastrana Cabrera – Abogada Contratación 

Elaboró componente financiero: Jorge Leonardo Lavao Hernández – Técnico Grado 01 

Elaboró componente técnico: Jhonatan Esleider Meneses Piamba – Líder CRM regional 

Elaboró componente técnico: Kelly Johana Vargas Santanilla – Profesional Relacionamento con la Ciudadanía 

Elaboró componente SST: Alejandra Sánchez Parra – Profesional HySI 

Elaboró componente Ambiental: Yaneth Paola Vargas: Dinamizado Ambiental 

Revisó Componente Técnico Seguridad de la información: Silvio Trujillo – Dinamizador TIC 

Vo. Bo. Mario Daniel Cardoso Córdoba 

Cargo: Coordinador Grupo de Formación Integral, Gestión Educativa y Promoción y Relaciones Corporativas

Revisó: Néstor Alexander Cachaya Florez – Profesional Grado 2 - GAAM 