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	CENTRO MINERO- REGIONAL BOYACÁ - SENA
ORDENADOR DEL GASTO	Ángela María Montoya Subdirector (E) Centro Minero
OBJETO	15_9111_250 CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES, REPUESTOS, GASES E INSUMOS PARA EL DESARROLLO DEL PA-LABORATORIO-2025-308-101. PLAN DE ACCIÓN DEL LABORATORIO DE MINERALES Y CARBONES DEL CENTRO MINERO DE LA REGIONAL BOYACÁ 2026

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es una entidad adscrita al Ministerio de Trabajo y su misión establecida por la Ley 119 de 1994, es "… cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país".

Mediante el acuerdo 010 de 2024, el consejo directivo nacional del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA establece la política para el desarrollo de los programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo del SENA, dentro del marco de la Ley 344 de 1996, artículo 16. Para promoverla investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de valores culturales, por medio de la formación profesional tecnológica, técnica y artística, contribuyendo al desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva, que responda a la transformación de la economía productiva en términos de capital humano, y así acceder a oportunidades de generación de ingresos y competitividad basada en el conocimiento.

De otra parte, el Acuerdo 03 de 2012 "Por el cual se Imparten Políticas y Directrices para el Manejo de la Inversión para la Competitividad y el Desarrollo Tecnológico Productivo", mediante el cual el Consejo Directivo Nacional del SENA, además de determinar la formulación de proyectos como mecanismo de acceso a los recursos antes mencionados, define entre los parámetros específicos para la inversión de los recursos, la Generación de capacidades regionales; así mismo, reconoce en los centros de formación profesional del SENA, actores clave para el desarrollo de acciones para la promoción de la competitividad y la innovación, de forma individual o bajo esquemas grupales, a través de la presentación de proyectos para ser apoyados con recursos de la Ley 344 de 1996.

El Centro Minero del SENA Regional Boyacá, en cumplimiento de su misión institucional, desarrolla programas de formación profesional integral orientados al fortalecimiento del talento humano en el sector minero-energético e industrial, y presta servicios tecnológicos a las empresas de la región a través del laboratorio de carbones y minerales.

Para el correcto funcionamiento de los equipos analizadores del laboratorio, se requiere contar de manera permanente con gases industriales de alta pureza (oxígeno, nitrógeno y aire comprimido), así como con insumos, consumibles especializados, repuestos y patrones estándar certificados que permitan la operación continua, la adecuada toma de muestras, la limpieza, el mantenimiento preventivo y correctivo, y la verificación metrológica de los equipos, incluyendo aquellos de marca LECO utilizados para el análisis de carbones y minerales.

Los insumos y consumibles de laboratorio corresponden a elementos de uso recurrente y alta rotación, necesarios para el desarrollo de prácticas de formación, ensayos de laboratorio y prestación de servicios tecnológicos, los cuales se agotan con su uso normal, por lo que requieren reposición periódica para garantizar la continuidad de las actividades.

En este sentido, se realizó la verificación del inventario existente en el laboratorio, identificando los elementos disponibles y aquellos que requieren reposición, con el fin de evitar la adquisición de bienes ya existentes y asegurar una adecuada planeación de los recursos públicos.

Los repuestos, consumibles y patrones requeridos para los equipos de marca LECO corresponden a elementos especializados que deben ser compatibles y, en algunos casos, originales del fabricante, con el fin de garantizar la precisión, confiabilidad y validez de los resultados analíticos. Debido a que estos elementos son suministrados por distribuidores autorizados o representantes exclusivos de la marca en el país, se hace necesario establecer un lote independiente dentro del proceso de contratación.

Así mismo, el suministro de gases industriales se maneja bajo una lógica de consumo progresivo durante la operación del laboratorio, por lo cual se requiere su contratación como un suministro independiente que permita entregas parciales según la necesidad.

Por otra parte, con el fin de optimizar el recurso público y ajustar el suministro a la realidad operativa del laboratorio, Se faculta al supervisor del contrato para autorizar la compensación de saldos entre los ítems relacionados en el Anexo Técnico. En caso de que durante la ejecución se verifique que un repuesto específico no es necesario (por existir suficiente stock en el almacén o por baja prioridad técnica), se permitirá la reasignación de su valor a la adquisición de otro repuesto o consumible original LECO que sea crítico para el funcionamiento del TGA, Calorímetro o Sulfurómetro. Esta modulación se hará sin devolución física del producto y sin superar el valor total del contrato, previo visto bueno del supervisor.

Los recursos para la ejecución del presente contrato provienen del rubro "SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA – materiales de formación", en el marco del proyecto denominado "Fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos del laboratorio de carbones y minerales del centro minero para los sectores". Dichos recursos están amparados en la disponibilidad presupuestal expedida para tal fin.

La ejecución de esta adquisición permitirá que el laboratorio continúe ofreciendo servicios tecnológicos confiables y oportunos a las empresas del sector minero-energético e industrial, y de manera complementaria, fortalecerá los procesos de formación en los programas de Supervisión de Labores Mineras, Análisis Químico de Minerales y Carbones, Análisis de Muestras Químicas, Química Aplicada a la Industria y programas afines, garantizando que aprendices e instructores dispongan de los insumos necesarios para su aprendizaje y para la generación de conocimiento aplicado.

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



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	B - Materias Primas	12141904	OXIGENO O
2	B - Materias Primas	12141903	NITROGENO H
3	B - Materias Primas	12142105	AIRE INDUSTRIAL
4	E - Productos de Uso Final	47131804	LIMPIADORES DE AMONIACO
5	B - Materias Primas	41111500	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DEL PESO
6	D - Componentes y Suministros	41123000	DESECADORES Y DESECANTES DE LABORATORIO
7	C - Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	24111500	BOLSAS
8	C - Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	24111811	BOMBONAS
9	D - Componentes y Suministros	31211904	BROCHAS
10	E - Productos de Uso Final	47131502	PAÑITOS O TOALLAS PARA LIMPIAR
11	E - Productos de Uso Final	47131800	SOLUCIONES DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN
12	D - Componentes y Suministros	40141742	ATOMIZADORES

13	E - Productos de Uso Final	53131608	JABONES
14	E - Productos de Uso Final	42132203	GUANTES DE EXAMEN O PARA PROCEDIMIENTOS NO QUIRÚRGICOS
15	D - Componentes y Suministros	41122403	ESPÁTULAS DE LABORATORIO
16	E - Productos de Uso Final	42311552	CINTAS NO ADHESIVAS PARA USO MÉDICO
17	D - Componentes y Suministros	41122702	CINTAS ETIQUETADORAS
18	E - Productos de Uso Final	46181709	KIT DE PROTECCIÓN FACIAL
19	D - Componentes y Suministros	41116104	KITS O SUMINISTROS PARA PRUEBAS QUÍMICAS
20	D - Componentes y Suministros	41122400	INSTRUMENTOS DE LABORATORIO

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

2. OBJETO

15_9111_250 CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES, REPUESTOS, GASES E INSUMOS PARA EL DESARROLLO DEL PA-LABORATORIO-2025-308-101. PLAN DE ACCIÓN DEL LABORATORIO DE MINERALES Y CARBONES DEL CENTRO MINERO DE LA REGIONAL BOYACÁ 2026

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El presente contrato tiene por objeto la adquisición de insumos, consumibles, repuestos y patrones, así como el suministro de gases para el funcionamiento de los equipos del laboratorio de carbones y minerales del Centro Minero SENA Regional Boyacá, en el marco de la formación profesional integral y los servicios tecnológicos.

El alcance comprende los siguientes lotes:

LOTE 1 Suministro de gases industriales de alta pureza (oxígeno, nitrógeno y aire sintético) en cilindros, de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas por los equipos del laboratorio, incluyendo entregas parciales durante la ejecución del contrato, según la demanda operativa y condiciones definidas en el presente estudio.

LOTE 2: **Adquisición de insumos y consumibles especializados para el laboratorio de carbones y minerales,** de uso recurrente en las actividades de análisis, formación y servicios tecnológicos, incluyendo reactivos, material de vidrio, elementos de protección personal, elementos de limpieza, elementos para verificación metrológica de equipos de medición, y demás suministros necesarios, conforme a las cantidades y especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio.

LOTE 3: **Adquisición de repuestos, consumibles específicos y patrones estándar certificados para equipos de análisis de marca LECO (incluyendo TGA, Sulfurómetro y calorímetro**), los cuales deben ser compatibles y, cuando aplique, originales del fabricante, requeridos para garantizar su correcto funcionamiento, mantenimiento,

calibración y la confiabilidad de los resultados analíticos, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el presente estudio.

Todos los bienes deberán ser entregados en el laboratorio de carbones y minerales del Centro Minero, ubicado en el Kilómetro 7 de la Vereda Morca, Sector Bata del Municipio de Sogamoso, en perfectas condiciones, con sus respectivas fichas técnicas, hojas de seguridad (cuando aplique) y empaque original.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Suministro	
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.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

LOTE 1 - SUMINISTRO DE GASES INDUSTRIALES DE ALTA PUREZA (OXÍGENO, NITRÓGENO Y AIRE SINTÉTICO)					
ÍTEM	**CÓDIGO UNSPSC**	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**
1	12141904	OXIGENO	**Oxígeno Superseco** Pureza: 99.6% (Grado 2.6). Humedad: 5 ppm máx. Cilindro de 40 litros, 150 bar, capacidad 6.4 m³, conexión CGA 540.	10	cilindros.
2	12141903	NITROGENO	**Nitrógeno UAP** Pureza mínima: 99.999% (Grado 5.0). THC: 1 ppm máx, Humedad: 3 ppm máx, Oxígeno: 1 ppm máx, CO: 5 ppm máx, CO_2: 1 ppm máx. Cilindro de 40 litros, 150 bar, capacidad 5.8 m³, conexión CGA 580.	10	cilindros.

3	12142105	AIRE INDUSTRIAL	**Aire Sintético Grado Cero** Composición: Oxígeno 20% +/- 0,5%, Nitrógeno balance. Humedad: 3 ppm máx, THC: 1 ppm máx. Cilindro de 40 litros, 150 bar, capacidad 6.0 m³, conexión CGA 590.	6	cilindros.

LOTE 2 - ADQUISICIÓN DE INSUMOS Y CONSUMIBLES ESPECIALIZADOS PARA EL LABORATORIO DE CARBONES Y MINERALES					
ÍTEM	**CÓDIGO UNSPSC**	**NOMBRE**	**DESCRIPCIÓN DETALLADA**	**CANTIDAD**	**UNIDAD DE MEDIDA**
1	47131804	Suministros de limpieza y conserjería	Detergente líquido alcalino concentrado, libre de fosfatos (≤0.002% PO_4), biodegradable y de alta eficacia para limpieza manual de material de vidrio, porcelana, cuarzo y metales no ferrosos en laboratorio	1	GALON
2	41110000	Instrumentos de medición, observación y ensayo	Rojo de metilo 25 g, Grado ACS, Reag. Ph Eur: Indicador de pH en polvo de color rojo violáceo, con intervalo de viraje de pH 4.2 (rojo) a pH 6.2 (amarillo). Grado analítico con pureza ≥95%, insoluble en agua ≤0.1%, pérdida por secado ≤1%. Ideal para valoraciones ácido-base en laboratorio.	1	25 gr
3	41123004	Desecadores y desecantes de laboratorio	desecador fabricado en vidrio de borosilicato de alta resistencia térmica y química, con paredes gruesas que garantizan durabilidad en el laboratorio. Diámetro de **300 mm**. Incluye tapa con junta esmerilada y llave de vacío de 2 vías que permite un sellado hermético, evacuación uniforme y liberación controlada del vacío, evitando la proyección brusca de la tapa. Cuenta con placa de porcelana perforada para soporte de crisoles y muestras.	2	unidad
4	24111514	Bolsas	Bolsa plástica con cierre hermético, medida 30 cm × 20 cm, calibre 2.0 (0.05 mm), fabricada en polietileno de baja densidad transparente, con cierre tipo zipper. Presentación: paquete por 100 unidades.	3	paquete
5	24111514	Bolsas	Bolsa plástica con cierre hermético, medida 40 cm × 30 cm, calibre 2.5 mil (0.065 mm), fabricada en polietileno de baja densidad	2	paquete

			transparente, con cierre tipo zipper. Presentación: paquete por 100 unidades.		
6	24111811	Garrafa	Bidón plástico de 20 litros, fabricado en polietileno de alta densidad (HDPE), color natural o blanco, con tapa de rosca hermética, asa integrada para transporte, resistente a químicos de laboratorio	2	unidades
7	31211904	pinceles	**Brocha de laboratorio para limpieza de balanzas**, cerdas de pelo suave natural o fibra sintética antiestática, que no desprende pelusa ni partículas, mango ergonómico, presentacion de ¾", Ideal para remover residuos de muestras en balanzas analíticas y de precisión sin dañar superficies ni alterar calibraciones	1	unidad
8	31211904	pinceles	**Brocha de laboratorio para limpieza de balanzas**, cerdas de pelo suave natural o fibra sintética antiestática, que no desprende pelusa ni partículas, mango ergonómico, disponible en presentaciones de 1" y Ideal para remover residuos de muestras en balanzas analíticas y de precisión sin dañar superficies ni alterar calibraciones	2	unidad
9	31211904	pinceles	**Brocha de laboratorio para limpieza de balanzas**, cerdas de pelo suave natural o fibra sintética antiestática, que no desprende pelusa ni partículas, mango ergonómico, disponible en presentaciones de 1½". Ideal para remover residuos de muestras en balanzas analíticas y de precisión sin dañar superficies ni alterar calibraciones	1	unidad
10	51473016	Antisépticos a base de acetona o alcohol	**Alcohol antiséptico 70%** (etanol), líquido incoloro, presentación en frasco por 1 galón, apto para desinfección de superficies y piel (uso externo).	3	galon
11	47131502	Paños o toallitas de limpieza	**Papel toalla industrial en rollo**, de 2 capas, color blanco, con alta resistencia en húmedo y textura gofrada para máxima absorción. Longitud mínima de 150 metros por rollo. De 25 a 30 cm de ancho Libre de pelusas y apto para limpieza general en laboratorio	4	rollos
12	47131502	Paños o toallitas de limpieza	**Set de paños de microfibra para laboratorio**, dimensiones 35× 35 cm, material 80% poliéster / 20% poliamida, gramaje mínimo 220 g/m², con bordes sellados para evitar	1	Paquete

			deshilachados y liberación de pelusas. Alta capacidad de absorción, reutilizables y aptos para limpieza de superficies delicadas, equipos y vidriería. paquete por 30 unidades.		
13	47131800	Soluciones de limpieza y desinfección	Solución de hipoclorito de sodio con concentración de cloro activo entre 4% y 6%, líquido transparente incoloro a amarillo pálido, presentación en frasco o garrafa de 1 galón (aprox. 3.8 L). El producto debe entregarse con su respectiva hoja de seguridad (SDS) y etiquetado conforme a la normativa vigente.	2	galones
14	**40141742**	**Atomizadores**	**Atomizador pulverizador industrial**: Capacidad de 0.9 litros, fabricado en plástico resistente (polietileno o polipropileno), con bomba de presión manual, boquilla ajustable para diferentes tipos de pulverización (niebla fina o chorro), apto para uso con agua, alcohol, desinfectantes y soluciones de limpieza no agresivas. Incluye tapa hermética	4	unidad
15	**53131608**	Jabones	Jabón de manos antibacterial, de ph neutro, libre de fragancias o con fragancia neutra, biodegradable, de alta espuma y fácil enjuague. Presentación en frasco o garrafa por 1 galón (aprox. 3.8 L). Debe entregarse con su respectiva hoja de seguridad y etiquetado vigente.	2	galones
16	**42132203**	**Guantes de examen médico de nitrilo**	Guantes de nitrilo industrial o para laboratorio, color azul o morado, sin polvo, resistentes a pinchazos y productos químicos suaves, talla única o mixta, texturizados para mejor agarre. Presentación: caja por 100 unidades.	5	caja
17	**41122403**	**Espátulas de laboratorio**	Kit de espátulas de laboratorio fabricadas en acero inoxidable, que incluye un set de herramientas de doble extremo con diferentes formas (Espatula -Espatula) (Espatula -Canal) (Espatula-Cuchara) y Micro Espatula-Cuchara para muestreo, transferencia y manipulación de muestras sólidas y semisólidas. Las espátulas deben ser resistentes a la corrosión, de fácil limpieza y libres de contaminantes. Incluye estuche organizador para su almacenamiento.	1	Kit (set completo)
18	**41122702**	**Cintas de etiquetado**	Etiquetas de papel o material sintético, con adhesivo permanente de alta fijación, aptas para escribir con marcador, bolígrafo o	2	rollos

			rotulador permanente. Dimensiones formatos medianos (aproximadamente 50 mm × 25 mm) .Las etiquetas deben ser resistentes a la humedad y al roce presentación de rollo por 500 etiquetas		
19	**42311552**	**Cintas adherentes**	Cinta adhesiva de papel crepé, color beige o natural, con adhesivo a base de caucho sensible a la presión, de fácil desgarre manual. Ancho: **12 mm** (equivalente a ½ pulgada), largo aproximado de **40 a 50 metros por rollo**.	5	rollos
20	**46181709**	**Kit de protección facial**	Respirador para partículas con eficiencia de filtración mínima del 95% para partículas no basadas en aceite, certificado bajo estándar NIOSH N95. Diseño tipo copa o plegado, con clip nasal ajustable para mejor sellado y comodidad, diademas elásticas dobles que aseguran un ajuste firme.	5	cajas
21	**41116104**	**Patron de referencia (**estándares)Kit de Pesas Patrón Clase E2 (Rango: 200 g - 1 mg)	Juego de pesas patrón OIML Clase E2. Rango de 200 g a 1 mg (12 piezas). Fabricadas en acero inoxidable no magnético de alta densidad. Incluye estuche de almacenamiento, pinzas de manipulación y Certificado de Calibración	1	KIT

LOTE 3 - ADQUISICIÓN DE REPUESTOS, CONSUMIBLES ESPECÍFICOS Y PATRONES ESTÁNDAR CERTIFICADOS PARA EQUIPOS DE ANÁLISIS DE MARCA LECO (INCLUYENDO TGA, SULFURÓMETRO Y CALORÍMETRO)

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-624 O-ring 229 2.375x2.625x.125V	10	Unidad
2	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-773-913 O-ring 008 .187x .311x.062V	2	Unidad
3	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-760-359 O-ring 013 .437x .561x.062V	2	Unidad
4	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-627 - Valve Check Combustion Vessel	2	Unidad

5	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-632 Washer Fit .193x .372x03sst	1	Unidad
6	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-634 Seat Valve Vessel	2	Unidad
7	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-642 Insulator Electrode Top	2	Unidad
8	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-643 Insulator Sleeve Electrode	2	Unidad
9	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-645 - Electrode Core Comb Vessel	2	Unidad
10	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-854 - Electrode Loop Vessel	2	Unidad
11	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-855 - Electrode Straight Vessel	2	Unidad
12	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-856 Collar Electrode Vessel	2	Unidad
13	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-608-694 O-ring 161 5.500x5.686x.093B	2	Unidad
14	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-589-551 O-ring 118 .875x1.061x.093N	3	Unidad
15	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-762-357 O-ring 120 1.000x1.186x.093V	2	Unidad
16	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-502-461 Thread fuse	2	Unidad
17	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-604-553 - Adhesive Epoxy 3M DP190 Gray	1	Unidad
18	**41116104**	**Patron de referencia** (estándares)	502-682 Std Rm Coal Prox Plus High	2	Unidad
19	**41116104**	**Patron de referencia** (estándares)	502-892 Acid Benzoic Lcrm Tablet 1.00 gr	2	Unidad
17	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-606-403 Brush Collection Tube	1	Unidad
18	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-537-103-144 Tubing FlxN.170idx.040wx144	1	Unidad

19	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-775-291 - Ftg Nut Hex 25T Br K Slv	8	Unidad
20	**25174405**	Implementos de laboratorio	501-171-HAZ Anhydrone 10-16 mesh 1/lb	1	Unidad
21	**41116104**	**Patron de referencia (**estándares)	502-699 Zinc sulfide sample 30%	1	Unidad
22	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-621-183 - Thermocouple Type N Element	1	Unidad
23	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-621-184 - Thermocouple Type N Furnace	1	Unidad
24	**25174405**	Implementos de laboratorio	REF-621-167 - Gasket Seal Furnace Lwr TGA701	1	Unidad
25	**41116104**	**Patron de referencia** (estándares)	502-680 Std Rm Coal Prox Plus Low	1	Unidad
26	**41116104**	**Patron de referencia** (estándares)	502-681 Std Rm Coal Prox Plus Med	1	Unidad

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

Especificaciones generales:

1. Los bienes ofertados deberán ser nuevos, sin uso, sin reacondicionar y de primera calidad, correspondiendo exactamente a las especificaciones técnicas solicitadas en el presente estudio.
2. Todos los productos deberán contar con su respectiva ficha técnica en idioma español, en la que se detallen sus características, condiciones de almacenamiento, estabilidad y vida útil.
3. Las etiquetas de los productos deberán estar en idioma español y cumplir con la normatividad vigente en cuanto a identificación de riesgos, fecha de vencimiento, número de lote y condiciones de almacenamiento.
4. El embalaje y empaque de los bienes deberá garantizar su protección durante el transporte y almacenamiento, evitando derrames, roturas o contaminación.
5. El contratista deberá entregar los bienes en el laboratorio de carbones y minerales del Centro Minero, ubicado en el Kilómetro 7 de la Vereda Morca, Sector Bata del Municipio de Sogamoso, asumiendo todos los costos de transporte y logística hasta el sitio de entrega.
6. El contratista deberá garantizar que los productos entregados cuenten con una vida útil remanente mínima del 80% de su tiempo total de vida útil, contado a partir de la fecha de entrega.
7. Se deberá otorgar garantía mínima de un (1) año sobre la calidad y estado de los bienes suministrados, contada a partir del acta de recibo a satisfacción.
8. El contratista se obliga a suscribir aceptación y cumplimiento de políticas del sistema de gestión de seguridad y privacidad de la información, para ello suscribirá previa firma del acta de inicio, Autorización de tratamiento

de datos, Acuerdo de confidencialidad y Anexo de verificación y/o evaluación del cumplimiento de requisitos legales.

Especificaciones técnicas para el Lote 1 – Gases industriales

1. Los gases deberán suministrarse en cilindros aptos para conexión a equipos de laboratorio, en perfectas condiciones de seguridad, con sus respectivos certificados de calidad y pureza emitidos por el fabricante.
2. Cada cilindro deberá contar con su respectiva hoja de seguridad (SDS) vigente en idioma español, conforme al Sistema Globalmente Armonizado (SGA).
3. Los cilindros deberán estar debidamente identificados con etiqueta que indique: contenido, pureza, número de lote, fecha de vencimiento y condiciones de almacenamiento.
4. El proveedor deberá garantizar la devolución y gestión de los cilindros vacíos, bajo las mismas condiciones de seguridad, cuando aplique.

Especificaciones técnicas para el Lote 2 – Insumos y consumibles de laboratorio

1. Los reactivos químicos y soluciones deberán entregarse con su correspondiente hoja de seguridad (SDS) vigente, en idioma español, conforme a lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado (SGA).
2. Los productos de vidrio (desecadores, frascos, etc.) deberán entregarse en empaque que garantice su protección contra golpes y roturas durante el transporte.
3. Los elementos de protección personal (guantes, tapabocas, entre otros) deberán contar con su respectivo registro o certificado de calidad, cuando aplique.
4. Las bolsas con cierre hermético deberán entregarse en su empaque original, garantizando la integridad del cierre y la ausencia de perforaciones.
5. Los elementos destinados a verificación metrológica (como pesas patrón u otros) deberán contar con certificado de calibración vigente, trazable a patrones nacionales o internacionales.

Especificaciones técnicas para el LOTE 3 (Repuestos, consumibles y patrones LECO)

1. Los repuestos y consumibles deberán ser compatibles con los equipos de marca LECO instalados en el laboratorio, y cuando aplique, deberán ser originales del fabricante o equivalentes certificados que no afecten el desempeño del equipo.
2. Los elementos deberán garantizar el correcto funcionamiento de los equipos, sin generar alteraciones en los resultados analíticos ni afectar los procesos de calibración.
3. Los patrones de referencia deberán ser certificados, con su respectivo certificado de análisis o certificado de referencia, indicando trazabilidad, incertidumbre y vigencia.
4. Los repuestos y consumibles deberán entregarse en su empaque original, debidamente sellados, identificados y protegidos contra daños durante el transporte.
5. Cuando aplique, los productos deberán incluir ficha técnica y documentación del fabricante que permita verificar su compatibilidad con los equipos correspondientes.

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 suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución 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 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. Entregar los bienes objeto del contrato en las condiciones de cantidad, calidad y oportunidad establecidas en los estudios previos y en la propuesta presentada y aceptada por la entidad.
2. Suscribir con el supervisor del contrato designado un acta de inicio, en la que se registrará el cronograma de entrega de los bienes.

3. Entregar junto con los bienes, al momento de la entrega, las fichas técnicas, hojas de seguridad (cuando aplique) y certificados de calidad de los productos suministrados.
4. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
5. Asumir la responsabilidad por los bienes suministrados hasta el momento de la entrega y recibo a satisfacción por parte del SENA. En ningún caso el SENA responderá por daños o pérdidas ocurridas durante el transporte.
6. Ser responsable de cualquier daño o perjuicio que cause directamente o a través de su personal, con ocasión de la ejecución del contrato, al SENA, a sus instalaciones, equipos, o a terceras personas.
7. Cumplir con las demás obligaciones relacionadas con el desarrollo del objeto y que se deriven de la naturaleza contractual o que la Ley estipule.

LOTE 1

8. Garantizar que los gases suministrados cumplan con las especificaciones de pureza y calidad ofertadas, entregando el respectivo certificado de análisis por cada lote suministrado.
9. Entregar los cilindros en perfectas condiciones de seguridad, con sus válvulas de protección y tapas correspondientes, aptos para conexión directa a equipos de laboratorio.
10. Gestionar, cuando aplique, la devolución y recolección de los cilindros vacíos, bajo las mismas condiciones de seguridad y sin costo adicional para el SENA.
11. Informar al supervisor sobre cualquier novedad relacionada con la disponibilidad de los gases, condiciones de almacenamiento o riesgos asociados a su manipulación.

LOTE 2

8. Garantizar que los insumos y consumibles entregados correspondan exactamente a las especificaciones técnicas solicitadas, con sus empaques originales y en perfectas condiciones.
9. Entregar los reactivos químicos con sus respectivas hojas de seguridad (SDS) vigentes en idioma español, conforme a la normatividad aplicable.
10. Asegurar que los elementos de vidrio y material frágil sean entregados con el embalaje adecuado para evitar roturas durante el transporte.
11. Entregar los elementos de protección personal (guantes, tapabocas, entre otros) con sus respectivos registros sanitarios o certificados de calidad, cuando aplique.
12. Garantizar que los elementos destinados a verificación metrológica (como pesas patrón u otros) cuenten con certificado de calibración vigente y trazabilidad a patrones nacionales o internacionales.

LOTE 3

8. Garantizar que los repuestos y consumibles suministrados sean compatibles con los equipos de marca LECO instalados en el laboratorio y, cuando aplique, sean originales del fabricante o equivalentes certificados.
9. Asegurar que los elementos suministrados no afecten el desempeño, calibración ni la confiabilidad de los resultados analíticos de los equipos.
10. Entregar los patrones de referencia con su respectivo certificado de análisis o certificado de referencia, indicando trazabilidad, incertidumbre y vigencia.
11. Suministrar los repuestos y consumibles en su empaque original, debidamente sellados, identificados y protegidos contra daños durante el transporte.
12. Entregar la documentación técnica del fabricante que permita verificar la compatibilidad de los repuestos con los equipos correspondientes, cuando aplique.
13. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier cambio en la referencia, disponibilidad o especificación técnica de los productos ofertados.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

El contratista deberá presentar, previo al inicio de la ejecución del contrato:

1. Certificación de afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral (EPS, AFP y ARL) del personal que intervendrá en el transporte y entrega de los bienes, cuando aplique.
2. Certificado de afiliación a la ARL de acuerdo con el nivel de riesgo de la actividad económica del contratista.
3. Copia de las hojas de seguridad (SDS) de los productos químicos y gases suministrados, en idioma español, conforme a la normatividad vigente.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1. Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
2. Permitir y facilitar al SENA la realización de inspecciones previas al descargue de sustancias peligrosas suministradas en ejecución del contrato, garantizando que los vehículos transportadores cuenten con los elementos básicos para la atención de emergencias
3. Garantizar que los materiales suministrados en ejecución del contrato no presenten ni contengan sustancias químicas o mezclas incluidas en los Grupos A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal, relacionadas con sustancias agotadoras de la capa de ozono y prohibidas por la normatividad ambiental vigente, asegurando el cumplimiento de las disposiciones ambientales aplicables.

2.8.5 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 SEIS (6) MESES o hasta agotar presupuesto El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato y sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será el SENA – CENTRO MINERO, laboratorio de carbones y minerales ubicado en el Kilómetro 7 de la Vereda Morca, Sector Bata del Municipio de Sogamoso, previa solicitud del Supervisor, en coordinación con el gestor técnico designado al laboratorio por el Centro Minero.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

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

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
Un único pago	100 %	El SENA cancelará al contratista el valor del contrato en **un (1) único pago** por cada lote, contra entrega a satisfacción de los servicios contratados, previa presentación de los siguientes documentos **Documentos para el pago:** **1.** El Proveedor deberá facturar de conformidad con los bienes o servicios efectivamente entregados, dando estricto cumplimiento a las exigencias legales que establece el artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo en la factura el número del contrato, objeto de facturación, nombre y NIT de la entidad contratante y firmada por el funcionario que ejerza la función de supervisión del contrato. Si el contratista está obligado a facturar IVA debe anexar copia de la factura **2.** Informe de cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato, debidamente documentado. **3.** Informe y recibido a satisfacción del mantenimiento ejecutado en el periodo de facturación, expedido por supervisor del contrato. **4.** Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato, donde el SENA pueda verificar la liquidación y pago de aportes

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		a pensión y otros aportes del período (mes) correspondiente a lo contratado y facturado. **5.** Resolución de Facturación (autorización de facturación) expedida por la DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura. **6.** Estampillas Pro desarrollo de la UPTC del 1% de acuerdo a la ordenanza 030 del Departamento de Boyacá. **7.** Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°01-3-2020-000054, o la que la sustituya donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip. Junto con los documentos anteriores el contratista deberá incluir el Informe de seguridad y salud en el trabajo en el archivo gestión contractual Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez cargue el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip. Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el Supervisor verificará que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmadas por el Revisor Fiscal o Representante Legal, así como el soporte de la planilla de pago de la seguridad social. Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro. **Si el contratista o proveedor es clasificado como RESPONSABLE DE FACTURAR ELECTRONICAMENTE**, entregará factura de venta o

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura: **RESPONSABLE FACTURADOR ELECTRONICO:** **FV_N°FACTURA_NIT_** Adicionalmente el contratista deberá tener en cuenta lo estipulado en las circulares 3-2021-000055 y 3-2021-000182 emitidas por el SENA, donde especifica el procedimiento de envío y recepción de las facturas electrónicas en aplicativo SIIF NACIÓN con la finalidad de disminuir las causales de rechazo de las facturas en el aplicativo Olimpia y agilizar el proceso de aprobación al interior de la Entidad: **1.** Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN. **2.** Diligenciar en la sección de la factura **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 de la factura **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: **#$**36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato No XX; PedroPerez@sena.edu.co **#$** **4.** Registrar en la sección de la factura **Datos del Adquiriente** en el campo "**Correo"**, el buzón electrónico **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co** dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML). **6.** Enviar al buzón electrónico **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co** dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento zip(PDF, XML). Si el proveedor o contratista tiene la posibilidad de definir el asunto del correo remisorio de los documentos electrónicos al adquiriente, debe registrar los siguientes datos: el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con el cual suscribió el contrato, número del contrato y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo: 36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato No XX; xxxx@sena.edu.co ***Nota importante:*** 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. **7.** La factura será direccionada al SENA, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico. Los pagos que el SENA se comprometa a efectuar están sujetos a disponibilidad de PAC, de acuerdo con las asignaciones realizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por intermediación de la Dirección General y en concordancia a las normas vigentes. Cuando el contratista sea agente auto retenedor deberá informar en la factura esta condición con la finalidad de no efectuar la retención por parte del SENA.

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		Según lo estipulado en el Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, el SENA respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no son acompañadas de los documentos requeridos para el pago, el término para el pago comenzará a contarse a partir de la fecha en la que se haya aportado el último de los documentos y estén todos diligenciados correctamente. Las demoras que se presenten en estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho a pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA.

Otra forma de Pago	No aplica

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	**X**	
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización**	**Requisito para el desembolso**	
NO APLICA	NO APLICA		NO APLICA	NO APLICA	

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:	El ordenador del gasto a través de la plataforma del SECOP II designara los supervisores para que cumplan las funciones asignadas por el Manual de

	Supervisión de Interventoría Código GCCON-M-002 Versión 06 de septiembre de 2024
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de **Rocio Del Pilar Monroy Rodriguez– INSTRUCTOR G20** como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la cuantía del proceso a adelantar y en vista que no supera el diez porciento (10 %) de la Menor Cuantía del SENA, la modalidad de Selección a adoptar es la deMínima Cuantía; en cumplimiento, en concordancia con el Artículo 2°, Numeral 6 de la Ley1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y la Subsección 5, Artículos 2.2.1.2.1.5.1al 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, el cual reglamenta la modalidad de selección deMínima Cuantía, y señala el procedimiento a seguir cuando la entidad desee adquirir bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda al diez por ciento (10 %) de la menor cuantía.

Como base fundamental para adelantar el presente proceso de selección se aplicaran los principios de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política, incorporando regímenes provenientes de otras áreas diferentes al derecho público, como son el derecho civil y comercial o de naturaleza especial, e igualmente lo pactado en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad de las partes contratantes, siempre y cuando no sean contrarios a la ley ni al Estatuto General de Contratación Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 2069 de 2020, Decreto 1082 de 2015, Decreto 142 de 2023, Decreto 1860 de 2021 y demás normatividad aplicable.

Adicionalmente, se aclara que dentro del presente proceso de selección le serán aplicables todas las demás normas concordantes y reglamentarias sobre la materia, que rijan o lleguen a regir aspectos del proceso de selección.

En virtud de lo anterior, el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y los artículos 30, 31, 32 34 y 35 de la ley 2069 de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA incluyendo disposiciones particulares que se refieren a la contratación con Mipyme; los criterios diferenciales para Mipyme, y la definición y los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres; las convocatorias limitadas a Mipyme; el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.

Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA consagrado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011

"*ARTÍCULO 94. TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA. Adiciónese al artículo 2 de la ley 1150 de 2007 el siguiente numeral:*

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a. Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas.

b. El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil.

c. La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

d. La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

***Parágrafo 1.** Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones en establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.*

***Parágrafo 2.** La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007."*

***parágrafo 3**. <Parágrafo adicionado por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019. El nuevo texto es el siguiente:> En aquellos eventos en que las entidades estatales deban contratar bienes o servicios de características técnicas uniformes que se encuentren en un acuerdo marco de precios y cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía, las entidades deberán realizar la adquisición a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el bien o servicio esté disponible por ese medio.*

Las entidades que no se encuentren obligadas a hacer uso del acuerdo marco de precios igualmente podrán utilizar esta figura antes que la selección por mínima cuantía

De acuerdo a la normatividad aplicable anteriormente mencionada y a la circular 3-2026-000010 DEL 13 de enero de 2026 se precisan las cuantías para la vigencia de 2026 en materia de Contratación Estatal para el SENA de la siguiente manera:

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 vigentes.	3.650.375,79 SMLMV

III. CUANTÍAS

Menor cuantía (Hasta 1000 SMLMV)	$1.750.905.000
Mínima Cuantía, cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía	$175.090.500

Mínima Cuantía	Adquisición en grandes superficies o tienda virtual Procedimiento de mínima cuantía	Puede hacerse la adquisición por la tienda virtual, a través de Colombia Compra Eficiente. Contrataciones cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad.	Proceso cuyo valor no supere los $175.090.500

El artículo 1 del Decreto 399 de 2021, modificó el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del decreto 1082 e 2015 así **Estudios y documentos previos**, así:

ARTÍCULO 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos. Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones y el contrato. Estos deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección:

1. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.
2. El objeto a contratar, con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.
3. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.
4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.
5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.

6. El análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo.
7. Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el proceso de contratación.
8. La indicación de sí el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial. El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía".

El artículo 5 del decreto 142 de 2023 modificó el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del decreto 1082 de 2015, en el que se establecen las condiciones de los estudios previos los que deben contener, como mínimo, lo siguiente:

1. ". La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuesta! que respalda la contratación.
Parágrafo. Dentro de las condiciones técnicas exigidas se podrán incluir aspectos ambientales y sociales en los términos establecidos en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del presente Decreto." ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. "PROCEDIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA"

Artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 que modificó el Artículo 2.2.1.2.1.5.2. del decreto 1082 de 2015 Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. L "Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.
2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.
3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.
4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán

presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

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

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

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

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

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

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

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	X	NO	

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitarse a Mipyme nacional / Mipyme departamental / Mipyme municipal colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

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.

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.

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

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

El valor estimado del contrato para la presente contratación será el siguiente, de acuerdo con cada lote:

Lote 1 (Suministro de gases industriales de alta pureza): hasta por la suma de **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE ($ 9.464.771), IVA incluido.**, IVA incluido, de conformidad con el análisis del sector y las cotizaciones recibidas.

Lote 2 (Adquisición de insumos y consumibles de laboratorio): hasta por la suma de **OCHO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETEPESOS M/CTE ($ 8.638.577),** IVA incluido, valor que corresponde al promedio de las cotizaciones obtenidas en el estudio de mercado**.**

Lote 3 (Adquisición de repuestos, consumibles específicos y patrones de referencia para equipos de marca LECO): hasta por la suma **VEINTICINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS M/CTE ($ 25.196.652)**, IVA incluido, de conformidad con el análisis del sector y las cotizaciones recibidas.

El valor total estimado del contrato, sumando los tres (3) lotes, asciende a la suma de **CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 43.300.000),** IVA incluido.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para la obtención de cotizaciones, la Entidad publicó evento de cotización en la plataforma SECOP II al cual no se obtuvo respuesta alguna como se evidencia en el siguiente link: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.46843197&isFromPublicArea=True&isModal=False



El presupuesto oficial se determinó de conformidad con la disponibilidad presupuestal y el estudio de mercado se realizó a partir de las cotizaciones recibidas para cada lote mediante correo electrónico en cuanto al Lote 3, se precisa que solo se cuenta con la cotización del proveedor habilitado en Colombia para satisfacer la necesidad como se determinará a continuación:

Para la presente contratación, la cual se adelanta por **tres (3) lotes independientes**, se realizó el correspondiente estudio de mercado con el fin de estimar el presupuesto oficial y verificar la existencia de oferentes en el sector.

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado "Análisis y estudio del sector", en el cual se detallan las cotizaciones recibidas, los promedios por lote y las variables utilizadas para la estimación presupuestal.

El presupuesto destinado para cubrir el objeto del presente proceso de selección corresponde a:

- **Lote 1 (Suministro de gases industriales de alta pureza):** hasta por la suma de **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE ($ 9.464.771), IVA incluido.**, IVA incluido, de conformidad con el análisis del sector y las cotizaciones recibidas.
- **Lote 2 (Adquisición de insumos y consumibles de laboratorio):** hasta por la suma de **OCHO MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETEPESOS M/CTE ($ 8.638.577),** IVA incluido, valor que corresponde al promedio de las cotizaciones obtenidas en el estudio de mercado**.**
- **Lote 3 (Adquisición de repuestos, consumibles específicos y patrones de referencia para equipos de marca LECO):** hasta por la suma **VEINTICINCO MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS**

CINCUENTA Y DOS M/CTE ($ 25.196.652), IVA incluido, de conformidad con el análisis del sector y las cotizaciones recibidas.

Los valores estimados por lote corresponden al promedio de las cotizaciones recibidas de diferentes proveedores del sector, o al análisis de las cotizaciones recibidas mediante mensaje de datos, según aplique para cada lote, las cuales reposan en el anexo mencionado.

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 SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	$ 43.300.000
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	2026-03-12	2026-12-31	911168 CENTRO MINERO - FORTALECIMIENTO DE OFERTA DE SERVICIOS TECNOLOGICOS PARA EMPRESAS	C-3605-1300-4-40402A SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	Propio	**CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS M/CTE**	**$ 43.300.000**

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

Conforme al procedimiento de mínima Cuantía, descrito en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. Sección 1 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad podrá adjudicar el contrato cuando se haya presentado una oferta, y esta cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, siempre que la oferta satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

La adjudicación del presente proceso de contratación es total y el precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la entidad adjudicará el proceso de contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad en los documentos del proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

La Entidad revisará las ofertas económicas y verificará que el menor precio cumpla con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo menor precio, y así sucesivamente. Se deberá tener en cuenta:

1) Los proponentes sin importar cuál sea su naturaleza deben estar inscritos en plataforma SECOPII y definir todas las bases del proceso por esa plataforma.
2) La propuesta económica debe presentarse a través de la plataforma transaccional SECOP II.
3) Los valores deberán ser expresados en Moneda Legal Colombiana.
4) Los precios contenidos en la propuesta y los que llegaren a pactarse en el desarrollo de la ejecución del contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno**.**
5) En el evento que se ofrezcan descuentos, éstos no serán considerados para la propuesta.

Para que sean válidas las correcciones, tachaduras, borrones o enmendaduras deberán acompañarse de la salvedad correspondiente mediante confirmación con la firma del proponente. En caso contrario se tomarán como válido el texto original.

Será de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar los precios unitarios y/o totales en su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones. La Entidad podrá realizar las correcciones aritméticas necesarias.

Los valores ofertados deben incluir la totalidad de los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del contrato objeto del presente proceso de selección, así como todas las contribuciones fiscales y parafiscales (impuestos, tasas, etc.), establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales, o municipales, con excepción de los que estrictamente correspondan a la entidad. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

NOTA 1: El proponente no podrá ofertar el valor superior al promedio establecido para cada ítem en el estudio previo ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, SO PENA DERECHAZO.

NOTA 2: SE RECUERDA A LOS PROPONENTES QUE EL VALOR REGISTRADO EN LA PLATAFORMA SECOP II DEBE COINCIDIR CON EL REFERIDO CON EL ANEXO PROPUESTA ECONÓMICA SO PENA DE RECHAZO.

La presente convocatoria se desarrollará a través de lotes.

5.1.1 Lotes

El presente proceso se desarrollará a través de lotes conforme a lo señalado en los rubros presupuestales.

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 relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

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

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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)

No aplica.

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

No aplica.

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.

5.2.2 De carácter técnico

Generales (aplican a todos los lotes)

1. Deberá presentarse propuesta técnica y económica de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en el presente estudio, incluyendo el detalle de los bienes ofertados, cantidades, valores unitarios y valor total por lote.
2. Anexar a la propuesta copia de las fichas técnicas de los productos ofertados, así como las hojas de seguridad (SDS) cuando corresponda a sustancias químicas o gases.

Específicos para el Lote 1 – Gases industriales

1. Acreditar experiencia mínima de un (1) contrato ejecutado y liquidado en los últimos cinco (5) años, cuyo objeto esté relacionado con el suministro de gases industriales o especiales para laboratorio o industria. Se

deberá adjuntar certificación expedida por la entidad contratante o acta de liquidación, indicando objeto, plazo ejecutado, valor del contrato y datos de contacto del supervisor.

2. Anexar los certificados de calidad o análisis de los gases ofertados, que garanticen el cumplimiento de las especificaciones de pureza solicitadas.
3. Entregar, con la propuesta, la documentación que acredite que los cilindros a suministrar cumplen con las normas técnicas de seguridad para el transporte y almacenamiento de gases comprimidos.

Específicos para el Lote 2 – Insumos y consumibles de laboratorio

1. Acreditar experiencia mínima de un (1) contrato ejecutado y liquidado en los últimos cinco (5) años, cuyo objeto esté relacionado con el suministro de insumos, reactivos o consumibles para laboratorio. Se deberá adjuntar certificación expedida por la entidad contratante o acta de liquidación, indicando objeto, plazo ejecutado, valor del contrato y datos de contacto del supervisor.
2. Anexar, para los reactivos químicos, las hojas de seguridad (SDS) vigentes en idioma español.
3. Para los elementos de protección personal (guantes, tapabocas), adjuntar los certificados de calidad o registros sanitarios cuando aplique.

Específicos para el Lote 3 – Repuestos, consumibles y patrones LECO

1. Acreditar experiencia mínima de un (1) contrato ejecutado y liquidado en los últimos cinco (5) años, cuyo objeto esté relacionado con el suministro de repuestos, consumibles o mantenimiento de equipos de laboratorio, preferiblemente de la marca LECO. Se deberá adjuntar certificación expedida por la entidad contratante o acta de liquidación, indicando objeto, plazo ejecutado, valor del contrato y datos de contacto del supervisor.
2. Acreditar que el proponente es distribuidor autorizado de la marca LECO en Colombia, mediante certificación expedida por el fabricante o su representante exclusivo para el territorio colombiano, en la que conste que se encuentra facultado para la comercialización y suministro de repuestos y consumibles originales de los equipos de la marca.
3. Garantizar que los repuestos y consumibles ofertados son compatibles con los equipos LECO instalados en el laboratorio, y cuando aplique, corresponden a referencias originales del fabricante.
4. Para los patrones de referencia, anexar los certificados de análisis o certificados de referencia, que incluyan trazabilidad, incertidumbre y vigencia.

5.2.2.1 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 y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

5.2.2.2 De gestión ambiental

- Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos
  Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)
- Certificación firmada por el representante legal en la cual se indique que los materiales a suministrar no presentan ni contienen sustancias químicas o mezclas incluidas en los Grupos A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal, relacionadas con sustancias agotadoras de la capa de ozono y prohibidas por la normatividad ambiental vigente.
- Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental. Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL
- Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.
- Certificación firmada por el representante legal en la cual se indique que el proveedor autoriza y permite la realización de inspección previa al descargue de sustancias peligrosas por parte del SENA, verificando como mínimo los siguientes aspectos:
  - Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito.
  - La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada

5.2.3 De carácter financiero

No aplica.

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

No Aplica.

5.3.1 Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado aplicable para cada lote en su anexo económico.

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X

MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	X

7. 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.

8. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	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
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato meses más.
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y meses más.
X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
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 (6) meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)
	Calidad del servicio: por el (%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato.
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

9. 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	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	NO	NO	NO	NO	NO
	NO	NO	NO	NO	NO
		NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**	NO	NO

10. ANEXOS

- CDP
- COTIZACIONES
- ANALISIS DEL SECTOR
- MATRIZ DE RIESGOS

El presente documento se suscribe el 27 de mayo de 2026

Firmado digitalmente por MONTOYA CASTRO ANGELA MARIA
Fecha: 2026.05.27 12:50:56 -05'00'

ÁNGELA MARÍA MONTOYA CASTRO
Subdirector (E) Centro Minero

Revisó componente jurídico: Jhon Jairo Camacho Rozo– Apoyo Jurídico Contratación
Revisó componente técnico: William Giovanny Rodríguez Avendaño – Dinamizador SENOVA
Revisó componente técnico: Wilmar Ricardo Cáceres Quiroga – Dinamizador SG-SST
Revisó componente financiero: Carlos Andrés Espejo Vásquez – Apoyo Planeación
Revisó componente ambiental: Santiago Alberto Velosa– Dinamizador Ambiental
Revisó componente seguridad - TICS: Jonathan Ferney Vargas R. – Dinamizador Tic

Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
4	31/08/2025	El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA. Se realizan ajustes menores en el documento.
5	30/04/2026	Se agrega obligación general de prevención sobre la violencia contra las mujeres, basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual de acuerdo con el Protocolo SENA – GTH-PR-007.