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

Abril 2026

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Generalidades:

1) Este formato tiene como objetivo establecer la oportunidad y conveniencia técnica, jurídica y financiera de la necesidad identificada por la entidad, la cual se satisfará a través de la suscripción de un contrato.
2) El formato está asociado al Manual de Contratación (GCCON-M-001) y al Manual Supervisión e Interventoría (GCCON-M-002), así como a los procedimientos que rigen la gestión contractual de la entidad.
3) Este formato es diligenciado por el estructurador jurídico del proceso de selección adscrito a la unidad de contratación de la Dirección general o Grupo de Apoyo Administrativo, cada vez que pretenda adelantar un proceso de selección.
4) Para los procesos de selección de mínima cuantía, regulados en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082, se deberá digitar "No aplica" en los numerales que corresponda.
5) El formato deberá contar con una revisión desde la perspectiva jurídica, técnica y financiera y, de igual forma, con una revisión desde la perspectiva ambiental y de salud y seguridad en el trabajo, cuando aplique.
6) **Este formato no requiere ser impreso**. Sin embargo, debe ser cargado en las plataformas administradas Colombia Compra Eficiente junto con sus anexos.
7) Este formato, una vez diligenciado, deberá archivarse de conformidad con lo establecido en las tablas de retención documental de la entidad.
8) El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo "/" son orientaciones para el diligenciamiento del formato.
9) El formato puede ser modificado en aquellos apartados en que así se indique.
10) Las notas internas son situaciones o recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de elaborar el formato. No obstante, las mismas deben ser eliminadas previa impresión o suscripción del mismo.
11) Todas las recomendaciones o sugerencias que busquen mejorar el presente documento pueden ser remitidas al correo de la Dirección jurídica del SENA.

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	**Coordinación de Industrias Alimentarias** - Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Distrito Capital.
ORDENADOR DEL GASTO	**Kareen Johanna Vega Cordero** - Subdirectora (E) Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Regional Distrito Capital.
OBJETO	*11_9406_311 Contratar la compra de reactivos, químicos, insumos y material de laboratorio para el centro nacional de hotelería, turismo y alimentos en la vigencia 2026.*

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El artículo 3 de la Ley 80 de 1993 preceptúa: "***DE LOS FINES DE LA CONTRATACIÓN ESTATAL.*** *Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines* (…)"

Los fines del Estado se encuentran estipulados en el artículo 2 de la Carta Política de Colombia el cual dispone: "*Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo*".

La Carta Política en su artículo 209 preceptúa: "*La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado*"

Sin dejar de lado la importancia y observancia de todos los principios aplicables a la función administrativa, es pertinente señalar que la Honorable Corte Constitucional en sus pronunciamientos ha manifestado que las entidades estatales en cumplimiento de sus funciones deben dar aplicación al principio de la *eficacia;* pues este determina que la administración debe actuar de manera eficiente, dando uso a los recursos de manera óptima, y la elección de los medios más adecuados para el cumplimiento de los objetivos.

Por otra parte, en cumplimiento del *principio de planeación*, las entidades estatales a través de sus servidores públicos deben realizan los estudios y documentos previos que sirven de fundamento para la contratación donde se indica las condiciones con la que debe contar el contratista buscando con ello un contratista apto e idóneo que permita el adecuado desarrollo del objeto contractual; lo anterior en concordancia con el *principio de responsabilidad*, el cual se encuentra orientado a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger los derechos de la entidad, del contratista y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato.

El propósito del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 (PND 2022-2026) Colombia, potencia mundial de la vida, es sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida, a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestra forma de relacionarnos con el ambiente, y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza, donde sus ejes son :

1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental.
2. Seguridad humana y justicia social.
3. Derecho humano a la alimentación.
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática.
5. Convergencia regional

En consecuencia, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, encargado de 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 (Ley 119/1994); el cual ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios, que, enfocados al desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

De conformidad con el *artículo 25* del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la **prestación de los servicios de formación profesional integral**, los servicios

tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

A su vez, el *artículo 27* ibidem, señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas "*Administrar y ejecutar todos los procesos de contratación del Centro*".

Por otro lado, es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA:

- Responder con eficiencia y de acuerdo a las exigencias de la demanda el proceso de formación profesional integral.
- Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de ellos, ciudadanos útiles, poseedores de valores, moral, ética, cultura y ecología.
- Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en función de las necesidades sociales y del sector productivo.
- Fomentar el bienestar de los aprendices implementando planes y programas que ayuden al desarrollo físico y social.

Que la Ley No. 2294 de 2023 *"Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA"*, el país requiere que se mejore la calidad de los empleos, la protección a los trabajadores y el capital humano pertinente con las necesidades del sector productivo; por lo cual se requiere desarrollar al máximo los potenciales en los aprendices, sus capacidades y habilidades, disminuyendo los niveles de deserción , con el fin de generarles oportunidades para una inclusión en el mercado laboral, más incluyente y equitativa.

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA para el desarrollo de su misionalidad, estructura su quehacer en tres categorías de procesos:

I. **ESTRATÉGICOS:** Mediante los cuales la Entidad establece las bases para planificar lo que se quiere conseguir y de qué manera va a actuar para su consecución: (Direccionamiento corporativo, con el fin de seguimiento al Plan Estratégico; gestión del talento Humano, asumiendo el concepto de trabajo decente como guía de las acciones en materia de relaciones laborales y gestión del talento humano; y gestión de Tecnologías de la Información, para preparar al SENA en la incorporación de tecnologías TIC presentes y futuras que garanticen estar en la vanguardia en sus actividades.
II. **MISIONALES:** Responsables de lograr los objetivos de la entidad (Formación Profesional Integral; Gestión por Competencias para las Cualificaciones, en las que se elaboran y establecen en el país normas de competencia laboral para las diferentes áreas del sector productivo; Gestión de la Innovación y la Competitividad, con el fin de articularse al Sistema Nacional de Innovación y Competitividad; Gestión de Empleo, orientación Ocupacional y Empleabilidad.
III. **PROCESOS DE SOPORTE:** Proporcionan los medios (recursos) y el apoyo necesario para que los procesos misionales se puedan llevar a cabo de manera eficiente, efectiva y eficaz. En tal sentido se cuenta con la gestión de Comunicaciones, gestión Documental, gestión de Evaluación y Control, gestión

Jurídica, gestión de Recursos Financieros, gestión de la infraestructura y logística y la gestión de Articulación Regional.

Ahora bien, El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos, en cumplimiento de su misión institucional orientada a la formación profesional integral, la investigación aplicada y la transferencia de conocimiento al sector productivo, requiere garantizar la disponibilidad de reactivos, productos químicos, insumos y material de laboratorio necesarios para el desarrollo de las actividades académicas, prácticas y de investigación realizadas en los laboratorios de formación.

La presente contratación tiene como objeto "Contratar la compra de reactivos, químicos, insumos y material de laboratorio para el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos en la vigencia 2026", con el fin de asegurar el adecuado funcionamiento de los laboratorios utilizados en los procesos de formación de los aprendices de los programas:

- ✓ Tecnólogo en Control de Calidad para la Industria de Alimentos
- ✓ Tecnólogo en Procesamiento de Alimentos
- ✓ Técnico en Cervecería Artesanal
- ✓ Técnico en Pastelería
- ✓ Técnico en Procesamiento de Frutas y Hortalizas

Estos programas requieren el uso permanente de los laboratorios en las áreas de microbiología, fisicoquímica y análisis sensorial, donde los aprendices desarrollan competencias técnicas relacionadas con el control de calidad, la inocuidad alimentaria, el análisis de materias primas, la evaluación de procesos productivos y la validación de productos alimentarios.

En este contexto, la contratación corresponde directamente al cumplimiento de la actividad misional de la entidad, al permitir el desarrollo de prácticas formativas, actividades de experimentación, proyectos de investigación aplicada y ejercicios de simulación en el control de procesos productivos propios de la industria alimentaria.

¿Qué se necesita?

Se requiere la adquisición de reactivos, medios de cultivo microbiológicos, productos químicos, insumos y material de laboratorio especializado, tales como material de vidrio, consumibles microbiológicos, medios de cultivo selectivos y diferenciales, soluciones químicas, accesorios para análisis microbiológicos y fisicoquímicos, así como materiales necesarios para el desarrollo de evaluaciones sensoriales de alimentos y bebidas.

Estos insumos son indispensables para la ejecución de prácticas académicas y proyectos de investigación relacionados con:

- ✓ Control microbiológico de alimentos, bebidas y agua.
- ✓ Determinación de parámetros fisicoquímicos de materias primas y productos procesados.
- ✓ Evaluación de procesos de fermentación, conservación y transformación de alimentos.
- ✓ Verificación de condiciones de inocuidad alimentaria.
- ✓ Desarrollo de ejercicios de investigación aplicada y transferencia tecnológica.

- ✓ Evaluación sensorial de alimentos y bebidas para control de calidad y desarrollo de productos.

¿Por qué y/o para qué se necesita?

La adquisición de estos reactivos, insumos y materiales de laboratorio es necesaria para garantizar que los laboratorios del centro de formación cuenten con los recursos técnicos requeridos para el desarrollo adecuado de las actividades académicas, prácticas experimentales y proyectos de investigación aplicada contemplados en los planes de formación de los programas mencionados.

La disponibilidad oportuna de estos insumos permite a los aprendices aplicar los conocimientos teóricos en escenarios prácticos que reproducen condiciones reales de la industria alimentaria, fortaleciendo competencias en tres áreas fundamentales del control de calidad de alimentos: microbiología, análisis fisicoquímico y análisis sensorial, las cuales constituyen pilares complementarios para garantizar la calidad, inocuidad y aceptación de los productos alimentarios.

El análisis microbiológico es esencial para la evaluación de la inocuidad de los alimentos, ya que permite detectar, cuantificar e identificar microorganismos indicadores de contaminación, microorganismos alterantes y patógenos que pueden representar riesgos para la salud pública. A través de los ensayos microbiológicos realizados en laboratorio, los aprendices desarrollan competencias relacionadas con el monitoreo microbiológico de alimentos, bebidas, materias primas, superficies y agua, aplicando metodologías estandarizadas utilizadas en la industria alimentaria y en los sistemas de aseguramiento de la calidad.

Estos análisis son fundamentales para la implementación de herramientas de control como Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), sistemas HACCP y programas de vigilancia microbiológica, ampliamente utilizados por las empresas del sector de alimentos y bebidas para garantizar la inocuidad de sus productos.

Por su parte, el análisis fisicoquímico permite evaluar las propiedades físicas y químicas de los alimentos, tales como pH, acidez, contenido de humedad, sólidos solubles, actividad de agua, concentración de componentes y estabilidad de los productos durante su procesamiento y almacenamiento. Estos análisis son fundamentales para verificar el cumplimiento de especificaciones técnicas, estándares de calidad y parámetros establecidos en normativas sanitarias, así como para controlar variables críticas en procesos de transformación de alimentos.

El dominio de estas técnicas permite a los aprendices comprender la relación entre las propiedades fisicoquímicas de los alimentos y aspectos como la vida útil, estabilidad, textura, seguridad microbiológica y comportamiento durante el procesamiento industrial, competencias ampliamente demandadas en la industria alimentaria.

De igual manera, el análisis sensorial constituye una herramienta fundamental para la evaluación de las características organolépticas de los alimentos y bebidas, tales como sabor, aroma, textura, color y apariencia, atributos que determinan en gran medida la aceptación del producto por parte del consumidor. En la actualidad, el análisis sensorial es ampliamente utilizado en la industria alimentaria en procesos relacionados con control de calidad, evaluación de materias primas, desarrollo de nuevos productos, innovación en alimentos y bebidas y estudios de preferencia del consumidor.

El fortalecimiento del laboratorio de análisis sensorial permite que los aprendices desarrollen habilidades en metodologías como pruebas discriminativas, pruebas descriptivas y pruebas afectivas, las cuales son utilizadas en departamentos de investigación y desarrollo y control de calidad de empresas del sector alimentario.

En conjunto, las áreas de microbiología, fisicoquímica y análisis sensorial permiten realizar una evaluación integral de los alimentos y bebidas, abordando de manera complementaria aspectos relacionados con la inocuidad, estabilidad, composición, características organolépticas y aceptación del producto por parte del consumidor.

Por esta razón, la disponibilidad de reactivos, insumos y materiales de laboratorio para estas tres áreas resulta indispensable para el desarrollo de los procesos formativos, permitiendo que los aprendices adquieran competencias técnicas alineadas con las necesidades actuales del sector productivo y con las exigencias de los sistemas modernos de control de calidad en la industria de alimentos y bebidas.

¿Qué se espera obtener con la contratación?

Con la ejecución del proceso contractual se espera:

- ✓ Garantizar la disponibilidad oportuna de reactivos, químicos, insumos y materiales de laboratorio necesarios para el funcionamiento de los laboratorios de formación.
- ✓ Fortalecer la calidad de los procesos formativos, permitiendo que los aprendices desarrollen prácticas experimentales acordes con los estándares técnicos del sector productivo.
- ✓ Facilitar el desarrollo de actividades de investigación aplicada, proyectos formativos y ejercicios de innovación tecnológica.
- ✓ Fortalecer las competencias de los aprendices en control microbiológico, análisis fisicoquímico y evaluación sensorial de alimentos.
- ✓ Contribuir al desarrollo de capacidades en innovación y desarrollo de nuevos productos alimentarios, alineadas con las necesidades actuales de la industria.

Alternativas para satisfacer la necesidad

El mercado ofrece diferentes alternativas para la adquisición de reactivos, insumos y material de laboratorio, entre ellas la compra directa a fabricantes, distribuidores autorizados o proveedores especializados en suministros para laboratorio.

La opción más adecuada para satisfacer la necesidad institucional corresponde a la contratación para la compra de reactivos, químicos, insumos y material de laboratorio a proveedores especializados, que garanticen el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas, la calidad de los productos, el cumplimiento de normativas aplicables y la disponibilidad oportuna de los insumos. Esta alternativa permite asegurar que los productos adquiridos cumplan con estándares de calidad necesarios para su uso en actividades de formación e investigación, garantizando además la trazabilidad, fichas técnicas, hojas de seguridad y certificaciones requeridas para su manipulación segura en el laboratorio.

Naturaleza recurrente de la necesidad

La necesidad de adquirir reactivos, insumos y materiales de laboratorio es recurrente y permanente, debido a que estos elementos constituyen consumibles indispensables para el desarrollo continuo de las actividades de formación y experimentación en los laboratorios del centro de formación. Durante la ejecución de las prácticas formativas, análisis experimentales y proyectos de investigación aplicada, muchos de estos insumos se consumen total o parcialmente, por lo que es necesario realizar procesos periódicos de reposición que permitan garantizar la continuidad de las actividades académicas.

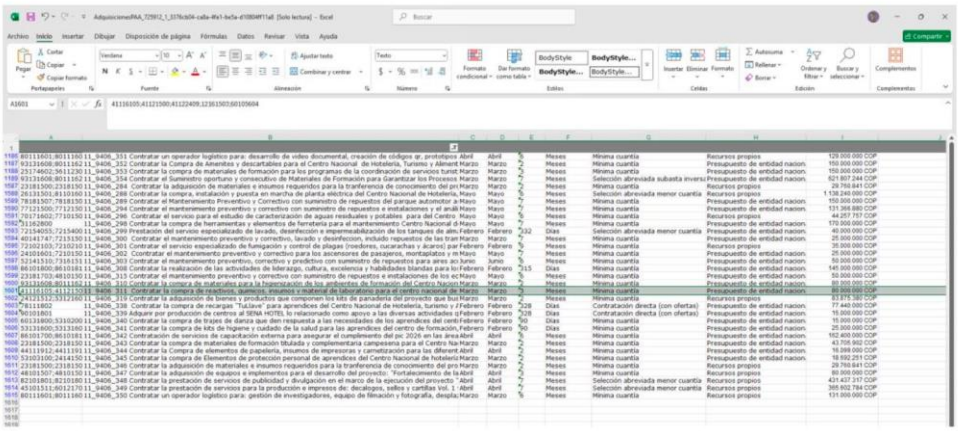
En consecuencia, la contratación propuesta responde a la necesidad de mantener operativos los laboratorios de microbiología, fisicoquímica y análisis sensorial, asegurando que los aprendices cuenten con los recursos necesarios para el desarrollo de sus competencias técnicas y el cumplimiento de los objetivos formativos establecidos para la vigencia 2026.

Pertinencia con el sector productivo de alimentos y bebidas

La adquisición de reactivos, insumos y material de laboratorio resulta igualmente pertinente frente a las necesidades actuales del sector productivo de alimentos y bebidas, el cual demanda talento humano con competencias técnicas en control de calidad, análisis de laboratorio, inocuidad alimentaria y desarrollo de productos. La industria alimentaria moderna se caracteriza por la implementación de sistemas de gestión de calidad e inocuidad basados en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), sistemas HACCP, programas de control microbiológico y procesos de investigación y desarrollo orientados a la innovación y mejora continua de productos. En este escenario, los laboratorios de microbiología, fisicoquímica y análisis sensorial constituyen espacios fundamentales para la formación de aprendices capaces de evaluar la calidad integral de alimentos y bebidas, verificar el cumplimiento de parámetros técnicos y regulatorios, y participar en procesos de optimización de formulaciones y desarrollo de nuevos productos. En consecuencia, la disponibilidad de los insumos requeridos para el funcionamiento de estos laboratorios permite fortalecer la pertinencia de la formación impartida por el centro, asegurando que los aprendices adquieran competencias alineadas con las exigencias técnicas y regulatorias del sector productivo, contribuyendo así al mejoramiento de la competitividad y la calidad en la industria de alimentos y bebidas.

Con base en el análisis de conveniencia y en alineación con el Plan Anual de Adquisiciones 2026, se establece que la forma más adecuada para satisfacer esta necesidad es mediante un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía, conforme a lo estipulado en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

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



Nota: Versión previa N10 PAA Publicada el 20 de febrero de 2026. Plan anual de adquisiciones (PAA)

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 (a norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	D	41122101	Placas o platos de Petri
2	D	41121701	Tubos de ensayo multiusos o generales
3	D	41121818	Frasco de almacenamiento de laboratorio
4	E	42281807	Cintas indicadoras de esterilización
5	D	41122409	Herramientas de laboratorio
6	D	41122601	Portaobjetos de microscopio
7	D	41104100	Recolección de muestras y transporte de contenedores y suministros
8	D	40161507	Membranas filtrantes
9	C	24111500	Bolsas
10	D	41116130	Reactivos o soluciones o tinciones de microbiología o bacteriología
11	E	42281526	Incubadora de pruebas de indicadores biológicos
12	B	12171500	Tintes
13	B	12352100	Derivados orgánicos y compuestos sustituidos
14	D	41122403	Espátulas de laboratorio
15	D	41122800	Soportes, gradillas y bandejas de laboratorio

16	D	41121600	Puntas de pipeta
17	D	41106213	Medios premezclados secos
18	D	41171607	Medio de cultivo enriquecido
19	D	41121815	Adaptadores o conectores o accesorios de laboratorio
20	D	41104925	Hardware o accesorios de filtración de laboratorio
21	E	42281710	Desodorantes de esterilización
22	D	41122805	Estantes para secado
23	D	41123300	Contenedores y armarios de almacenamiento de laboratorio general
24	D	41122410	Película de sellado de laboratorio
25	D	41104308	Sistemas o suministros de cultivo ambiental anaeróbico
26	D	41171605	Medio de cultivo multipropósito
27	D	41106212	Ingredientes de medios o aditivos para bacterias
28	E	51142610	Cafeína anhidra grado alimentario (CAS 58-08-2)
29	E	12164502	sabores o extractos- Ácido cítrico anhidro grado alimentario (CAS 77-92-9)
30	E	12164502	sabores o extractos - Glutamato monosódico monohidratado (MSG): grado alimentario (CAS 6106-04-3)
31	E	50161509	Azucares naturales o productos endulzantes - Sacarosa o azúcar blanca Refinada (CAS 57-50-1)
32	E	50171551	Sal de mesa - Cloruro de sodio o sal de cocina (CAS 7647-14-5)
33	E	51102710	Antisépticos basados en alcohol - Alcohol antiséptico de uso externo (CAS: 64-17-5)
34	E	41116106	Tiras de prueba o papel de prueba químico -cintas chequeadoras de amonio cuaternario
35	E	41116118	Kits o suministros para pruebas de alimentos. Kit de Entrenamiento Olfativo
36	E	41116116	Kits o suministros para pruebas ambientales - Kit de teste pH y cloro
37	B	12352304	Peróxidos inorgánicos
38	B	12191502	Disolventes alifáticos
39	D	12171500	Colorantes fluorescentes
40	B	12352302	Sales metálicas inorgánicas
41	B	12352300	Compuestos inorgánicos (3)
42	B	12352114	Aldehídos o sus sustitutos
43	B	12352305	Hidróxidos inorgánicos
44	B	12352303	Óxidos inorgánicos
45	B	12171502	Colorantes de ftaleína
46	B	12352201	Hidratos de carbono o sus derivados
47	B	12352104	Alcoholes o sus sucedáneos

48	B	12352106	Ácidos orgánicos o sus sustitutos
49	B	12352301	Ácidos inorgánicos
50	B	12352312	Permanganato de potasio
51	B	12161704	Tampones ácidos
52	B	12161705	Tampones neutros
53	B	12161706	Tampones básicos
54	B	12352107	Sales orgánicas o sus sucedáneos
55	B	12352100	Naftilamina
56	E	50161901	Glicerol
57	B	12352005	Compuestos aromáticos o heterocíclicos
58	D	41116107	Controles de calidad química o calibradores o estándares
59	C	26111700	Baterías, celdas y accesorios (3)
60	B	12352307	Haluros ácidos o sus sustitutos
61	B	12352309	Sílice

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

2. OBJETO

11_9406_311 Contratar la compra de reactivos, químicos, insumos y material de laboratorio para el centro nacional de hotelería, turismo y alimentos en la vigencia 2026.

2.1. ALCANCE DEL OBJETO

"No Aplica".

2.2. TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	Describa cual.

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

El objeto contractual deberá desarrollarse en el marco de las siguientes **condiciones técnicas exigidas:**

11_9406_311 Contratar la compra de reactivos, químicos, insumos y material de laboratorio para el centro nacional de hotelería, turismo y alimentos en la vigencia 2026						
ITEM	**CODIGO UNSPSC**	**DESCRIPCION DE ELEMENTO**	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	**PRESENTACIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**
1	41122101	CAJAS DE PETRI ESTERIL	Diámetro nominal exterior: 90 - 100 mm ± 0,5 mm Altura (perfil estándar) 15 mm Área de cultivo útil 55–58 cm² Volumen típico de llenado 20–40 mL Material Poliestireno (PS) virgen, no citotóxico, óptica alta (transparente), grado para uso microbiológico Estabilidad térmica (PS) mantiene forma hasta ≈ 50–55 °C, libre de DNasa / RNasa / Endotoxinas, esterilizadas por irradiación gamma, óxido de etileno o métodos industriales Diseño apilable fondo con reborde o ranura para apilado estable; tapa con enganche para cierre seguro al manipular Indicadores deben incluir fecha de fabricación, número de lote, fecha de caducidad y certificado de esterilidad/calidad Empaque y presentaciones comerciales Bolsas internas: packs de 10–20 unidades por bolsa Cajas/cajas maestras: 480–500 unidades por caja Vida útil Superior a 2 años Normas aplicables ISO 24998 (Plástico de un solo uso para laboratorio) — el proveedor debe indicar conformidad	CAJA X 500 UNIDADES	UN	1
2	41121701	TUBOS DE ENSAYO TAPA ROSCA	Dimensiones nominales 16 mm diámetro × 160 mm longitud Capacidad aproximada 20 – 22 mL Material del tubo Vidrio borosilicato 3.3 Material de la tapa Polipropileno o baquelita con liner de PTFE o goma Tipo de fondo Redondo o cónico Espesor de pared Aproximadamente 0,9 – 1,0 mm Tipo de cierre Rosca externa con tapa hermética Resistencia térmica (vidrio) Hasta ≈ 500 °C Resistencia térmica (PP) Hasta 121 °C (autoclave) Transparencia Alta claridad óptica Esterilidad No estéril Compatibilidad Gradillas para tubos de 16–18 mm Aplicaciones Cultivo microbiológico, ensayos bioquímicos, almacenamiento de muestras Normas de fabricación ASTM E982 / ISO material de laboratorio Presentación comercial Cajas de 50 ó 100 unidades	UNIDAD	UN	1

3	41121818	FRASCO SCHOTT	Capacidad nominal 1000 mL (1 L) Material del cuerpo Vidrio borosilicato 3.3 (Tipo I) de alta resistencia química Tipo de rosca GL-45 estándar internacional Material de la tapa Polipropileno (PP) resistente a temperatura Accesorio adicional Anillo vertedor de polipropileno Diámetro del cuerpo Aproximadamente 101 mm Altura total Aproximadamente 225 mm Diámetro de boca Aproximadamente 45 mm Espesor del vidrio Diseñado para alta resistencia mecánica y térmica Graduación Escala graduada en esmalte blanco resistente a químicos Área de rotulación Zona de identificación para contenido o código de muestra Color disponible Transparente (claro) Resistencia térmica Alta resistencia al choque térmico Temperatura máxima de trabajo Aproximadamente 500 °C (vidrio borosilicato) Esterilización Compatible con autoclave (121–134 °C) Resistencia química Alta resistencia a ácidos, sales y solventes Normas de fabricación ISO 4796-1, ASTM E438 Tipo I Aplicaciones Preparación de medios de cultivo, almacenamiento de reactivos, microbiología y química Presentación comercial Unidad individual o paquetes de 10 / 20 unidades Trazabilidad Código de lote grabado en el vidrio Vida útil Indefinida si se conserva sin daño mecánico	UNIDAD	UN	1
4	41121818	FRASCO SCHOTT	Capacidad nominal 500 mL Material del cuerpo Vidrio borosilicato 3.3 (Tipo I USP/EP) Tipo de rosca GL-45 estándar Material de la tapa Polipropileno (PP) resistente a temperatura Accesorio adicional Anillo vertedor de polipropileno Diámetro del frasco Aproximadamente 86 mm Altura total Aproximadamente 181 mm Capacidad máxima (overflow) Aproximadamente 619 mL Graduación Escala graduada en esmalte blanco resistente a químicos Área de rotulación Zona de identificación para contenido o código de muestra Color disponible Transparente (Claro) Esterilización Compatible con autoclave (121–134 °C) Temperatura máxima de trabajo Aproximadamente 500 °C (vidrio borosilicato) Temperatura de esterilización 121 °C – 134 °C Resistencia térmica Alta resistencia a choque térmico Normas de fabricación ISO 4796-1 / ASTM E438 tipo I Resistencia química Alta resistencia a ácidos, solventes y sales Aplicaciones Preparación de medios de cultivo, almacenamiento de reactivos en microbiología Trazabilidad Código de lote grabado en el vidrio Vida útil Indefinida si se conserva sin daño mecánico	UNIDAD	UN	1
5	42281807	CINTA INDICADORA DE ESTERILIZACIÓN PARA AUTOCLAVE	Tipo de indicador Indicador químico de proceso (Clase 1) Método de esterilización Vapor saturado (autoclave) Dimensiones del rollo Aproximadamente 19 mm × 50 m Material de soporte Papel crepé o papel especial impregnado Adhesivo Adhesivo resistente a altas temperaturas Espesor aproximado 0,15 – 0,17 mm Temperatura de activación 121 °C – 134 °C Tiempo de exposición típico 2 – 30 minutos según ciclo de esterilización Cambio de color De beige / claro a marrón oscuro o negro Toxicidad Libre de sustancias tóxicas Normas aplicables ISO 11140-1 (indicadores químicos de esterilización) Aplicaciones Sellado de paquetes para autoclave, verificación visual de ciclo Compatibilidad de superficies Papel, tela, plástico, vidrio y metal Presentación comercial Rollo individual (19 mm × 50 m)	UNIDAD	UN	1

6	41122409	RASTRILLO BACTERIOLÓGICO EN PLÁSTICO AUTOCLAVABLE	Tipo de instrumento Spreader bacteriológico / Cell spreader Forma Generalmente L-shape (forma de L) o T Material Polipropileno (PP) Longitud aproximada 140 – 150 mm Ancho del extremo de extensión 30 – 35 mm Diámetro del mango Aproximadamente 4 mm Superficie Lisa y pulida para evitar daño al agar Esterilidad No estéril (Autoclavable) Temperatura de esterilización 121 °C Compatibilidad Placas de Petri de 90 – 100 mm Normativa de fabricación Material plástico grado laboratorio conforme a normas FDA Presentación comercial Bolsas o cajas de 50 ó 100 unidades Color común Azul, blanco, naranja Aplicaciones Siembra bacteriana por extensión, cultivo celular, microbiología	UNIDAD	UN	1
7	41122601	LÁMINAS PORTAOBJETOS	Material Vidrio óptico transparente de alta pureza Dimensiones estándar 75 mm × 25 mm Espesor Aproximadamente 0,9 – 1,2 mm Forma Rectangular Bordes Pulidos o biselados para evitar cortes Superficie Lisa y uniforme para adecuada transmisión de luz Transparencia Alta claridad óptica Tipo de acabado Con extremo esmerilado para rotulación Resistencia química Alta resistencia a reactivos y colorantes Compatibilidad Uso con cubreobjetos (18 × 18 mm y 22 × 22 mm) Esterilidad No estéril Presentación comercial Cajas de 50 o 100 unidades Normas aplicables ISO 8037 / Especificaciones de microscopía Aplicaciones Preparación y observación de muestras microscópicas	CAJA X 100 UNIDADES	UN	1
8	41104100	HISOPOS DE PLÁSTICO ESTÉRILES	Tipo de instrumento Escobillón / aplicador microbiológico Material del mango Polipropileno o poliestireno Material de la punta Algodón, rayón o nylon absorbente Longitud total Aproximadamente 120 – 150 mm Diámetro del mango Aproximadamente 2 – 3 mm Tipo de punta Redondeada o flocada Esterilidad Estériles Método de esterilización Óxido de etileno o radiación gamma Tipo de empaque Empaque individual tipo peel-pack o flow-pack Vida útil Aproximadamente 3 años en condiciones adecuadas Compatibilidad Uso en muestreo microbiológico de alimentos Presentación comercial Cajas de 100, 200 o 500 unidades Normativa aplicable Dispositivos para toma de muestras microbiológicas	CAJA X 100 UNIDADES	UN	1
9	40161507	MEMBRANAS DE NITROCELULOSA PARA FILTRACIÓN	Material Nitrato de celulosa o éster mixto de celulosa (MCE) Diámetro 47 mm Tamaño de poro 0,45 µm (micrómetros) Tipo de membrana Hidrofílica Color Blanco Cuadrícula Opcional (negra o verde) para conteo de colonias Espesor aproximado ≈ 150 µm Esterilidad Estéril Presentación comercial Cajas de 50 o 100 unidades Compatibilidad Sistemas de filtración por membrana (porta filtros 47 mm) Normas aplicables ISO 7704, ISO 9308, ISO 8199 Aplicaciones Filtración microbiológica de agua, alimentos y bebidas	CAJA X 100 UNIDADES	UN	1

10	24111500	BOLSAS ESTÉRILES CON TIOSULFATO DE SODIO PARA MUESTREO DE AGUA	Capacidad nominal 500 mL Material Polietileno de baja densidad (LDPE o LLDPE) Dimensiones aproximadas 150 mm × 230 mm Espesor Aproximadamente 0,076 mm (76 µm) Tipo de aditivo Tableta de tiosulfato de sodio Cantidad de tiosulfato Aproximadamente 10 – 25 mg por bolsa Función del tiosulfato Neutralizar cloro y otros oxidantes presentes en el agua Esterilidad Estéril Método de esterilización Radiación gamma Tipo de cierre Cierre plegable tipo Whirl-Pak o similar Características adicionales Línea de llenado, zona para escritura, base estable Temperatura máxima de uso Aproximadamente 82 °C Compatibilidad Muestreo de agua potable Presentación comercial Cajas de 100 unidades Vida útil Aproximadamente 3 años	CAJA X 100 UNIDADES	UN	1
11	41116130	PLASMA DE CONEJO LIOFILIZADO	Tipo de reactivo Reactivo microbiológico para prueba de coagulasa Origen biológico Plasma sanguíneo de conejo Forma física Polvo liofilizado Método de conservación Liofilización Reconstitución Agua estéril o solución fisiológica Volumen reconstituido típico 3 – 10 mL según fabricante Componente adicional EDTA o citrato como anticoagulante Temperatura de almacenamiento 2 – 8 °C Estabilidad tras reconstitución Aproximadamente 30 días a −20 °C Presentación comercial Viales individuales o cajas de 6 – 10 viales Aplicación principal Identificación de Staphylococcus aureus Método de uso Prueba de coagulasa en tubo o portaobjetos Normas aplicables ISO 6888 (detección de estafilococos coagulasa positivos) Uso Diagnóstico microbiológico, control de calidad de alimentos	UNIDAD	UN	1
12	42281526	BIOINDICADOR AMPOLLAS DE STERIKON	Tipo de indicador Indicador biológico para esterilización por vapor Presentación Ampolla de vidrio Volumen de la ampolla Aproximadamente 2 mL Microorganismo indicador Geobacillus stearothermophilus ATCC 7953 Número de esporas 5×10^5 – 1×10^7 esporas por ampolla Medio interno Caldo nutritivo con azúcar e indicador de pH Temperatura de esterilización evaluada 121 ± 0,5 °C Tiempo estándar del ciclo 15 minutos Temperatura de incubación 60 ± 2 °C Tiempo de incubación Hasta 48 horas Resultado negativo (esterilización correcta) Color rojo o rojo-violeta Resultado positivo (fallo de esterilización) Color amarillo o amarillo-naranja Valor D (Decimal Reduction Time) (121 °C) Aproximadamente 1,5 – 2,0 min Valor Z Aproximadamente 7 – 10 °C Temperatura de almacenamiento 2 – 8 °C Presentación comercial Cajas de 15 o 100 ampollas Normativas USP / EP para control de esterilización	CAJA X 100 UNIDADES	UN	1
13	12171500	ACEITE DE INMERSIÓN PARA MICROOSCOPIA	Tipo de reactivo Medio óptico para microscopía Aspecto Líquido transparente y viscoso Color Incoloro o ligeramente amarillento Índice de refracción (nD) 1.515 – 1.517 Densidad (20 °C) Aproximadamente 1,02 g/cm³ Viscosidad (20 °C) 100 – 120 mPa·s Fluorescencia residual Baja Transmisión de luz Alta en espectro visible Compatibilidad Objetivos de inmersión 100X Temperatura de almacenamiento 15 – 25 °C Presentación comercial Frascos de 10 mL, 50 mL, 100 mL o 500 mL Aplicaciones Microscopía óptica de alta resolución Uso típico Observación bacteriológica y citológica	FRASCO X 500 mL	UN	1

14	12352100	ALCOHOL ACETONA PARA TINCIÓN DE GRAM	Tipo de reactivo Decolorante microbiológico Función en la tinción Eliminación del complejo cristal violeta-yodo en bacterias Gram negativas Composición típica Acetona + etanol (aprox. 30 % acetona / 70 % etanol) Forma física Líquido transparente Color Incoloro Olor Característico a solvente Densidad aproximada 0,78 – 0,80 g/mL Punto de ebullición Aproximadamente 60 °C (acetona) Solubilidad Completamente miscible con agua y alcohol Pureza Grado reactivo para laboratorio Tiempo de aplicación en tinción 5 – 30 segundos Presentación comercial Frascos de 200 mL, 500 mL o 1 L Envase Botella plástica o vidrio resistente a solventes Almacenamiento Lugar fresco, ventilado y alejado de fuentes de ignición Normativas Reactivo grado laboratorio / ISO	FRASCO X 500 mL	UN	1
15	41122403	ESPÁTULAS EN POLIPROPILENO	Material Polipropileno (PP) grado laboratorio Tipo de instrumento Espátula / cuchara de laboratorio Diseño Doble extremo (cuchara + hoja plana) Longitud aproximada 150 – 210 mm Ancho de la hoja 10 – 20 mm Color Azul, Blanco o natural Superficie Lisa y resistente a la abrasión Peso aproximado 5 – 15 g Resistencia química Alta resistencia a ácidos, bases y solventes moderados Temperatura máxima de uso Aproximadamente 121 °C Esterilización No estéril, Autoclavables Presentación comercial Unidades individuales o paquetes de 10 o 50 unidades Aplicaciones Transferencia de sólidos, manipulación de reactivos, preparación de muestras Uso en laboratorio Microbiología, química, control de calidad, investigación	UNIDAD	UN	1
16	41122800	CAJA TIPBOX VACÍA EN POLIPROPILENO	Material Polipropileno (PP) grado laboratorio Capacidad 90 - 100 posiciones para puntas Volumen de puntas compatible 100 – 1000 µL Tipo de tapa Tapa abatible o con bisagra Color Natural o transparente con base azul Dimensiones aproximadas 125 × 115 × 85 mm Tipo de soporte interno Rack con orificios para puntas Compatibilidad Pipetas monocanal y multicanal Esterilización Autoclavable Temperatura de esterilización 121 °C (2 bar) Características adicionales Diseño apilable, reutilizable Identificación Numeración alfanumérica en la base Presentación comercial Unidad individual Aplicaciones Manejo de puntas de micropipeta en laboratorio	UNIDAD	UN	1

17	41121600	PUNTAS PARA MICROPIPETA SUELTAS 100–1000 µL AUTOCLAVABLES	Rango de volumen 100 – 1000 µL Material Polipropileno (PP) grado laboratorio Filtro Sin filtro Color Azul o transparente Longitud aproximada 70 – 75 mm Diámetro aproximado ≈ 9 mm Superficie interna Lisa e hidrofóbica para reducir retención de líquido Características adicionales Con anillo de retención, actúa como tope estructural y permite que la punta quede suspendida o encajada en la bandeja del TipBox, evitando que se caiga o quede atascada Graduación Marcas a 250, 500 y 1000 µL Compatibilidad Pipetas universales (Eppendorf, Gilson, Brand, etc.) Esterilización No estéril, Autoclavable Temperatura de esterilización 121 °C Tipo de presentación Sueltas en bolsa Presentación comercial Bolsas de 500 o 1000 unidades Tipo de punta Universal fit	BOLSA X 500 UNIDADES	UN	1
18	41106213	AGAR PLATE COUNT (PCA)	Tipo de medio Medio de cultivo no selectivo Uso principal Recuento total de bacterias aerobias viables Estado físico Polvo deshidratado/granulado Color del medio deshidratado Beige claro Color del medio preparado Amarillo claro o ámbar pH final 7,0 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 23,5 g/L de agua destilada Método de esterilización Autoclave a 121 °C durante 15 minutos Temperatura de incubación típica 30–37 °C Tiempo de incubación 24–72 horas Técnica de siembra Vertido en placa o siembra superficial Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas aplicables ISO 4833, ISO 17410, FDA-BAM Aplicaciones Control microbiológico de alimentos, agua y ambiente FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Digestión enzimática de caseína (triptona) 5,0 g Extracto de levadura 2,5 g Glucosa (dextrosa) 1,0 g Agar bacteriológico 15,0 g Total 23,5 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1

19	41106213	AGAR ROSA DE BENGALA CLORANFENICOL (DRBC)	Tipo de medio Selectivo para hongos Uso principal Recuento de mohos y levaduras Estado físico Polvo deshidratado/granulado Color del medio deshidratado Rosado claro Color del medio preparado Rosado intenso pH final 5,6 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 31,6 g/L de agua destilada Método de esterilización Autoclave a 121 °C durante 15 minutos Temperatura de incubación 25 ± 1 °C Tiempo de incubación 3 – 5 días Técnica de siembra Siembra superficial Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas aplicables ISO 21527-1, FDA-BAM Aplicaciones Análisis microbiológico de alimentos, agua y ambiente FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Peptona 5,0 g Glucosa 10,0 g Fosfato monopotásico 1,0 g Sulfato de magnesio 0,5 g Dicloran 0,002 g Rosa de bengala 0,025 g Cloranfenicol 0,1 g Agar bacteriológico 15,0 g Total 31,6 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1
20	41106213	AGAR DICLORAN GLICEROL 18 (DG18)	Tipo de medio Selectivo para hongos Uso principal Recuento de mohos y levaduras xerófilas Estado físico Polvo deshidratado/granulado Color del medio deshidratado Beige claro Color del medio preparado Amarillo pálido pH final 5,6 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 31,6 g/L de agua destilada Suplemento requerido Glicerol anhidro (220 g/L) Esterilización Autoclave 121 °C – 15 min Temperatura de incubación 25 ± 1 °C Tiempo de incubación 3 – 5 días Técnica de siembra Siembra superficial Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas ISO 21527-2, FDA-BAM Aplicaciones Microbiología de alimentos secos o semisecos FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Digestión enzimática de caseína (peptona) 5,0 g Glucosa (dextrosa) 10,0 g Fosfato monopotásico 1,0 g Sulfato de magnesio 0,5 g Dicloran 0,002 g Cloranfenicol 0,1 g Agar bacteriológico 15,0 g Glicerol anhidro (suplemento) 220 g Total base 31,6 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1

21	41106213	PEPTONA BUFFERADA (BUFFERED PEPTONE WATER – BPW)	Tipo de medio Medio líquido de pre-enriquecimiento Uso principal Recuperación de bacterias estresadas Estado físico Polvo deshidratado/Granulado Color del medio deshidratado Beige claro Color del medio preparado Amarillo pálido pH final 7,2 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 20 g/L de agua destilada Esterilización Autoclave 121 °C durante 15 min Temperatura de incubación 35 – 37 °C Tiempo de incubación 16 – 24 horas Aplicación principal Pre-enriquecimiento para detección de Salmonella Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas ISO 6579, FDA-BAM Aplicaciones Microbiología de alimentos y agua FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Peptona 10,0 g Cloruro de sodio 5,0 g Fosfato disódico (Na_2HPO_4) 3,5 g Fosfato monopotásico (KH_2PO_4) 1,5 g Total 20,0 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1
22	41106213	AGAR CHROMOCULT® PARA COLIFORMES	Tipo de medio Medio cromogénico selectivo diferencial Uso principal Detección y recuento de coliformes totales y Escherichia coli Método analítico Filtración por membrana Estado físico Polvo deshidratado/granulado Color del medio deshidratado Beige claro Color del medio preparado Amarillo claro pH final 6,8 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 26,5 g/L de agua destilada Disolución Calentar con agitación hasta ebullición Esterilización NO autoclavar Temperatura de vertido 45–50 °C Incubación 36 ± 2 °C durante 21 ± 3 h Interpretación Colonias coloreadas según actividad enzimática Presentación comercial Frascos de 500 g Normativa ISO 9308-1 Aplicaciones Control microbiológico de agua potable, agua tratada y agua ambiental FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Agar bacteriológico 10,0 g Cloruro de sodio 5,0 g Fosfato disódico 2,7 g Fosfato monosódico 2,2 g Extracto de levadura 2,0 g Digestión enzimática de caseína 1,0 g Piruvato de sodio 1,0 g Sorbitol 1,0 g Triptófano 1,0 g Salmon-β-D-galactósido (sustrato cromogénico) 0,20 g Tergitol-7 (inhibidor Gram +) 0,15 g X-glucurónido 0,10 g IPTG (inductor enzimático) 0,10 g Total 26,5 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1

23	41171607	AGAR M-PA (M-PSEUDOMONAS AERUGINOSA AGAR)	Tipo de medio Selectivo y diferencial Uso principal Detección de Pseudomonas aeruginosa Método analítico Filtración por membrana Estado físico Polvo deshidratado/Granulado Color del medio deshidratado Beige claro Color del medio preparado Amarillo claro pH final 7,2 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 45 g/L de agua destilada Esterilización Autoclave 121 °C durante 15 minutos Temperatura de incubación 41 – 42 °C Tiempo de incubación 24 – 48 horas Observación de colonias Colonias verdes o azul-verdosas Confirmación Fluorescencia bajo luz UV Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas Standard Methods / EPA Aplicaciones Control microbiológico de agua potable FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Peptona 20,0 g Cloruro de magnesio 1,4 g Sulfato de potasio 10,0 g Agar bacteriológico 13,6 g Cetrimida 0,3 g Ácido nalidíxico 0,015 g	FRASCO X 500 gramos	UN	1
24	41106213	AGAR BILIS ROJO VIOLETA LACTOSA + MUG	Tipo de medio Selectivo y diferencial Uso principal Recuento de coliformes y detección presuntiva de Escherichia coli Estado físico Polvo deshidratado/granulado Color del medio deshidratado Beige rosado Color del medio preparado Rojo violáceo pH final 7,4 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 41,5 g/L de agua destilada Esterilización NO autoclavar Temperatura de incubación 35 – 37 °C Tiempo de incubación 18 – 24 horas Método de siembra Siembra por vertido o superficie Identificación de colonias Colonias rojas con halo precipitado Confirmación de E. coli Fluorescencia azul bajo luz UV Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas ISO 4832 / microbiología de alimentos Aplicaciones Control microbiológico de alimentos y agua FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Peptona 7,0 g Extracto de levadura 3,0 g Lactosa 10,0 g Cloruro de sodio 5,0 g Sales biliares 1,5 g Rojo neutro 0,03 g Cristal violeta 0,002 g Agar bacteriológico 15,0 g MUG (4-metilumbeliferil-β-D-glucurónido) 0,1 g Total 41,5 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1

25	41106213	CALDO SELECTIVO RAPPAPORT-VASSILIADIS	Tipo de medio Medio líquido selectivo de enriquecimiento Uso principal Aislamiento y enriquecimiento de Salmonella spp. Estado físico Polvo deshidratado/Granulado Color del medio deshidratado Verde claro Color del medio preparado Verde esmeralda pH final 5,2 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 41,5 g/L de agua destilada Esterilización Autoclave 121 °C durante 15 minutos Temperatura de incubación 41,5 – 42 °C Tiempo de incubación 18 – 24 horas Aplicación Segunda etapa de enriquecimiento selectivo Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas ISO 6579 Aplicaciones Microbiología de alimentos y agua FÓRMULA TÍPICA (g/L) Componente Concentración (g/L) Peptona de soja 4,5 g Cloruro de sodio 8,0 g Fosfato monopotásico 0,4 g Cloruro de magnesio (anhidro) 29,0 g Verde malaquita 0,036 g Total 41,9 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1
26	41121815	ANILLO DE VERTIDO AZUL GL 45 AUTOCLAVABLE	Tipo de accesorio Pico vertedor para frascos de laboratorio Material Polipropileno (PP) Color Azul Rosca compatible GL 45 (estándar DIN) Altura aproximada ≈ 4 mm Diámetro interno Compatible con boca GL45 Resistencia térmica Hasta 140 °C Esterilización Autoclavable Compatibilidad Frascos de vidrio tipo Schott o Duran Aplicación Vertido controlado de líquidos Capacidad de frascos compatibles Aproximadamente 100 mL – 2000 mL Presentación comercial Unidades individuales o paquetes de 5 ó 10 Normativa Compatible con roscas GL estándar DIN	UNIDAD	UN	1
27	41104925	PINZAS PLANAS PARA MEMBRANAS DE FILTRACIÓN	Tipo de instrumento Instrumento de manipulación Material Acero inoxidable 304 Longitud típica 100 – 120 mm Tipo de punta Plana (lisa o dentada) Superficie de agarre Antideslizante o pulida Resistencia química Alta (ácidos, bases, solventes moderados) Esterilización Autoclavable Temperatura de esterilización 121 °C Uso principal Manipulación de filtros de membrana Aplicación Filtración microbiológica y fisicoquímica Compatibilidad Membranas de 47 mm o papeles filtro Presentación comercial Unidad individual Normativas Uso en microbiología (ISO 9308, ISO 8199, etc.)	UNIDAD	UN	1
28	42281710	PERLAS DESODORANTES FRESCAS CÍTRICAS	Tipo de producto Desodorizante ambiental / para autoclave Presentación Perlas o cápsulas sólidas Composición base Polímeros absorbentes o gel + fragancia Fragancia Cítrica (limón, naranja u otros cítricos) Color Variable (blanco, amarillo, naranja) Mecanismo de acción Neutralización de olores + liberación de fragancia Aplicación principal Control de olores en autoclave y laboratorio Compatibilidad Equipos de esterilización (autoclaves) Biodegradabilidad Alta Toxicidad Baja (uso ambiental, no ingerible) Temperatura de uso Compatible con condiciones de autoclave Presentación comercial Envases de 50 a 200 cápsulas o frascos Uso típico 1 cápsula por ciclo de esterilización Aplicaciones adicionales Áreas cerradas, residuos biológicos	Frasco x 50 perlas	UN	1

29	41104925	KITASATO 2000 mL	Capacidad 2000 mL (2 L) Material Vidrio borosilicato 3.3 Tipo de recipiente Matraz para filtración al vacío Forma Erlenmeyer con tubuladura lateral Tubuladura lateral Oliva de vidrio para conexión a vacío Diámetro de la oliva ≈ 10 – 12 mm Espesor del vidrio Pared gruesa (resistente al vacío) Graduación Aproximada Altura aproximada ≈ 250 – 290 mm Diámetro de base ≈ 160 – 170 mm Diámetro de boca ≈ 50 – 60 mm Compatibilidad Embudos Büchner, tapones de goma Resistencia térmica Alta (vidrio borosilicato) Esterilización Autoclavable Aplicación principal Filtración al vacío Uso Microbiología, fisicoquímica, control de calidad Presentación comercial Unidad	UNIDAD	UN	1
30	41104925	EMBUDOS DE POLICARBONATO	Material Policarbonato (PC) Capacidad típica 250 – 300 mL Diámetro de filtración 47 mm (membranas estándar) Transparencia Alta (permite visualización del flujo) Tipo de embudo Para filtración por membrana Compatibilidad Manifold de filtración / portafiltros Resistencia mecánica Alta resistencia al impacto Resistencia química Moderada Esterilización Autoclavable Ciclos de autoclave Aproximadamente 15 – 20 ciclos Temperatura máxima 130 °C Incluye Tapa o base Aplicaciones Microbiología de agua, alimentos y bebidas Presentación comercial Unidad individual Normativas asociadas ISO 9308, ISO 8199 (filtración por membrana)	UNIDAD	UN	1
31	41122805	PANEL DE ESCURRIDO	Tipo de equipo Sistema de secado y escurrido Material Poliestireno de alto impacto o polipropileno (PP) Capacidad 50 – 104 vástagos (pines) Tipo de montaje Pared o sobremesa Dimensiones típicas ≈ 450 – 700 mm (alto) × 550 mm (ancho) Espesor de la placa ≈ 4 mm Tipo de pines Removibles o fijos Longitud de pines ≈ 80 – 120 mm Sistema de drenaje Bandeja inferior con salida o manguera Resistencia química Alta (ácidos, bases, detergentes) Resistencia mecánica Alta resistencia a impacto Aplicación Secado de vidrio de laboratorio Uso Microbiología, fisicoquímica, investigación Higiene Reduce contaminación cruzada Presentación comercial Unidad individual	UNIDAD	UN	1
32	41123300	DISPENSADOR DE CINTA PARAFINADA	Tipo de equipo Accesorio de almacenamiento y corte Material Acrílico, ABS o plástico de alta resistencia Color Transparente o blanco Capacidad 1 rollo de 10 cm o 2 rollos de 5 cm Sistema de corte Cuchilla o sierra integrada Tipo de tapa Tapa abatible con bisagra Dimensiones aproximadas 180 × 120 × 160 mm Compatibilidad Parafilm® estándar (PM-996 u otros) Protección Evita polvo y contaminación Ergonomía Corte preciso y seguro Uso principal Sellado de recipientes en laboratorio Aplicaciones Microbiología, cultivo celular, fisicoquímica Presentación comercial Unidad individual Normativas Uso general en laboratorio	UNIDAD	UN	1

33	41122410	CINTA PARAFINADA	Tipo de producto Película selladora de laboratorio Material Poliolefinas y ceras de parafina Color Translúcido / semitransparente Presentación típica Rollo Dimensiones estándar 38 m × 10 cm (otras: 5 cm × 75 m) Elasticidad Hasta 200 % de elongación Propiedad de sellado Autosellante, sin adhesivo Permeabilidad Baja al vapor de agua Resistencia química Buena frente a ácidos, bases y soluciones salinas Temperatura de uso Aproximadamente -45 °C a 50 °C Toxicidad No tóxico Uso principal Sellado de recipientes de laboratorio Aplicaciones Microbiología, fisicoquímica, almacenamiento de muestras Normativas Uso general en laboratorio (GMP/FDA en condiciones controladas)	ROLLO 38 m × 10 cm - 5 cm × 75 m	UN	1
34	41104308	ANAEROGEN/ANAEROCULT (SOBRES GENERADORES DE ANAEROBIOSIS)	Tipo de producto Sistema generador de atmósfera anaeróbica Presentación Sobres individuales (sachets) Capacidad típica 2,5 L (también 3,5 L según referencia) Contenido por caja 10 sobres Principio de funcionamiento Absorción de O_2 y generación de CO_2 Composición activa Ácido ascórbico y carbón activado Reducción de oxígeno < 1 % en 30 minutos Generación de CO_2 9 – 13 % Producción de hidrógeno No produce Activación Automática (no requiere agua ni catalizador) Temperatura máxima ≈ 60 – 65 °C durante reacción Tiempo de reacción ≈ 30 minutos Tipo de uso Un solo uso (desechable) Compatibilidad Jarras anaeróbicas (1–3,5 L) Aplicación Cultivo de microorganismos anaerobios Almacenamiento 2 – 25 °C Vida útil Aproximadamente 18 – 24 meses Normativas Uso en microbiología (ISO, control de calidad)	CAJA x 10 Sobres	UN	1
35	41171605	AGAR BASE SANGRE	Tipo de medio Enriquecido (base no selectiva) Uso principal Preparación de agar sangre Estado físico Polvo deshidratado Color del medio deshidratado Beige claro Color del medio preparado Amarillo claro pH final 7,2 – 7,4 ± 0,2 a 25 °C Cantidad para preparación 40 – 42 g/L de agua destilada Esterilización Autoclave 121 °C durante 15 min Suplementación 5 % sangre desfibrinada estéril Temperatura de adición de sangre 45 – 50 °C Temperatura de incubación 35 – 37 °C Tiempo de incubación 18 – 48 horas Técnica de siembra Siembra en superficie o estría Presentación comercial Frascos de 500 g Normativas ISO / microbiología general Aplicaciones Aislamiento de bacterias y observación de hemólisis Formulación típica g/L Componente Concentración (g/L) Peptona (caseína / proteosa) 15,0 g Extracto de levadura 3,0 – 5,0 g Extracto de carne o hígado 2,0 – 3,0 g Cloruro de sodio 5,0 g Almidón 1,0 g Agar bacteriológico 13,5 – 15,0 g Total ≈ 40 – 42 g/L	FRASCO X 500 gramos	UN	1

36	41106212	SUPLEMENTO *Bacillus cereus* (POLYMYXINA B)	Tipo de producto Suplemento microbiológico selectivo Presentación Viales liofilizados Contenido típico 10 viales por caja Principio activo Polimixina B sulfato Concentración ≈ 50.000 UI por vial Estado físico Polvo liofilizado Solubilidad Soluble en agua destilada estéril Preparación Reconstituir con 2 mL de diluyente estéril Uso típico 1 vial por 500 mL de medio base Medio asociado Agar MYP, agar Bacillus cereus Función Inhibición de flora acompañante Temperatura de adición 45 – 50 °C Incubación 30 °C por 24 – 48 h Aplicación Recuento de Bacillus cereus Normativas ISO 7932 / ISO 21871 Almacenamiento 2 – 8 °C Vida útil 18 – 24 meses Uso Microbiología de alimentos	CAJA X 10 VIALES	UN	1
37	41106212	SUPLEMENTO SELECTIVO *Listeria monocytogenes*	Tipo de producto Suplemento microbiológico selectivo Presentación Viales liofilizados Contenido típico 10 viales por caja Estado físico Polvo liofilizado Principio activo Acriflavina + ácido nalidíxico Composición típica Acriflavina 6,25 – 12,5 mg/vial; Ácido nalidíxico 5 – 10 mg/vial Componentes adicionales Citrato férrico amónico Función Inhibición de flora acompañante Uso típico 1 vial por 500 mL de medio base Medio asociado Caldo Fraser / Half Fraser Preparación Reconstituir en agua estéril Temperatura de adición ≤ 50 °C Incubación primaria 30 °C por 24 h Incubación secundaria 35 – 37 °C por 24 – 48 h Aplicación Enriquecimiento selectivo de Listeria Normativas ISO 11290-1 / ISO 11290-2 Almacenamiento 2 – 8 °C Vida útil 18 – 36 meses	CAJA X 10 VIALES	UN	1
38	51142610	Cafeína anhidra grado alimentario (CAS 58-08-2)	Cafeína anhidra grado alimentario. Número CAS: 58-08-2, Sustancia en polvo cristalino blanco, inodoro o con leve olor característico, sabor amargo, altamente soluble en agua caliente y moderadamente soluble en agua fría. Producto destinado para uso en la industria de alimentos y bebidas. Empleado como material para prueba de evaluacion de gustos basicos en laboratorio sensorial. **Ver ficha tecnica**	Paquete x 500 gramos	UN	1
39	12164502	Ácido cítrico anhidro grado alimentario (CAS 77-92-9)	Ácido cítrico anhidro grado alimentario. Número CAS: 77-92-9 Sólido cristalino blanco, inodoro, con sabor fuertemente ácido, altamente soluble en agua. Producto destinado para uso en la industria de alimentos y bebidas como acidulante, regulador de pH, antioxidante o conservante. producto destinado para uso en la industria de alimentos y bebidas. Empleado como material para prueba de evaluacion de gustos basicos en laboratorio sensorial. **Ver ficha tecnica**	Paquete x 1000 gramos	UN	1
40	12164502	Glutamato monosódico monohidratado (MSG): grado alimentario (CAS 6106-04-3)	Sólido cristalino blanco o ligeramente blanquecino, inodoro o con leve olor característico, de sabor umami, soluble en agua y destinado para uso en alimentos o prácticas de formación en procesamiento de alimentos. Empleado como material para prueba de evaluacion de gustos basicos en laboratorio sensorial **Ver ficha tecnica**	Paquete x 1000 gramos	UN	1
41	50161509	Sacarosa o azucar blanca Refinada (CAS 57-50-1)	Sacarosa Grado Alimentario (CAS 57-50-1). Sólido cristalino blanco, inodoro, de sabor dulce característico, completamente soluble en agua y apto para uso en alimentos o prácticas de formación en procesamiento de alimentos.Empleado como material para prueba de evaluacion de gustos basicos en laboratorio sensorial. **Ver ficha tecnica**	Paquete x 1000 gramos	UN	1

42	50171551	Cloruro de sodio o sal de cocina (CAS 7647-14-5)	Cloruro de sodio grado alimentario Numero de CAS 7647-14-5. Sólido cristalino blanco, inodoro, de sabor salino característico, altamente soluble en agua y apto para uso alimentario o prácticas de formación en procesamiento de alimentos. Empleado como material para prueba de evaluacion de gustos basicos en laboratorio sensorial. **Ver ficha tecnica**	Paquete x 1000 gramos	UN	1
43	51102710	Alcohol antiséptico de uso externo (CAS: 64-17-5)	Solución hidroalcohólica. Se utiliza para pruebas olfativas test de selección evaluadores sensoriales. Composición principal: Alcohol etílico (etanol) 70 % v/v (o 96 %) Alcohol etílico: 60 – 80 % v/v según formulación)- Otros componentes: Agua purificada, glicerina (opcional), agente humectante o emoliente (opcional), **Ver ficha tecnica**	Galon (3785 ml)	UN	1
44	41116106	Cintas chequeadoras de amonio cuaternario	Tiras o cintas indicadoras químicamente tratadas para la medición semicuantitativa de la concentración de compuestos de amonio cuaternario en soluciones desinfectantes, mediante un método colorimétrico que cambia de color al contacto con la solución a analizar. **Ver ficha tecnica**	Unidad (rollo o tubo)	UN	1
45	41116106	cintas chequeadoras de Hipoclorito de sodio	Tiras o cintas indicadoras químicamente tratadas para la medición semicuantitativa de la concentración de compuestos de Hipoclorito de sodio en soluciones desinfectantes, mediante un método colorimétrico que cambia de color al contacto con la solución a analizar. **Ver ficha tecnica**	Unidad (rollo o tubo)	UN	1
46	41116106	cintas chequeadoras de pH	Tiras o cintas indicadoras químicamente tratadas para la medición semicuantitativa de la concentración de pH en agua y soluciones , mediante un método colorimétrico que cambia de color al contacto con la solución a analizar. **Ver ficha tecnica**	Unidad (rollo o tubo)	UN	1
47	41116118	Kit de Entrenamiento Olfativo	Kit de entrenamiento olfativo para desarrollo y evaluación de percepción sensorial de aromas. Kit completo con 12 a 24 aromas, cada uno en frasco, viales o cápsula individual. **Ver ficha tecnica**	Paquete	UN	1
48	41116116	Kit de teste pH y cloro	Kit de análisis rápido y semicuantitativo diseñado para medir el pH y la concentración de cloro en agua, soluciones desinfectantes o productos líquidos. Incluye reactivos químicos estandarizados, tiras o tabletas, y escala comparativa de colores que permite evaluar la concentración de manera confiable y sencilla. **Ver ficha tecnica**	CAJA	UN	1
49	12352304	Agua oxigenada	Perhydro (estabilizado para temperaturas de almacenamiento elevadas) para análisis GR ACS. Sinónimos: Solución de peróxido de hidrógeno. Peso molecular: 34.01 NACRES: NA.21 UNSPSC Code: 12352304 Beilstein/REAXYS Number: 3587191 MDL number: MFCD00011333 Punto de ebullición: 107 °C (1013 hPa) Densidad: 1.11 g/cm3 (20 °C) Punto de fusión: -26 °C Valor de pH: 2 - 4 (H_2O, 20 °C) Presión de vapor: 18 hPa (20 °C) Líquido PUREZA: 30% •CAS: 7722-84-1 •Fórmula: H_2O_2 •Pureza / Grado: ≥30% p/p AR •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, densidad 1.11 g/mL (20 °C) •Impurezas máximas permitidas: Metales pesados ≤0.0005%, residuos de ignición ≤0.001%.	Frascos 1 L	UN	1

50	12191502	Alcohol Isoamílico	Sinónimos: 3-Methyl-1-butanol, Isoamyl alcohol, Isopentyl alcohol Fórmula lineal: (CH3)2CHCH2CH2OH Peso molecular: 88.15 Beilstein No.:1718835 Pureza: Para análisis ACS, Reag. Ph Eur Número CAS: 123-51-3 Peso molecular: 88.15 UNSPSC Code: 12191502 NACRES: NB.21 EC Index Number: 204-633-5 MDL number: MFCD00002934 Beilstein/REAXYS Number: 1718835 Grade: ACS reagent Bp: 130 °C (lit.) Vapor pressure: 2 mmHg (20 °C) •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, olor característico •Impurezas máximas permitidas: Agua ≤0.2%, metales pesados ≤0.0005% •Seguridad (GHS): Inflamable, H225 •Ensayo (GC, área%): ≥ 98.0 % (a/a) •Densidad (d 20 °C/4 °C): 0.808 – 0.809 g/cm³ •Contenido de agua (Karl Fischer): ≤ 0.30 % Líquido PUREZA: ≥ 99.0 % RA Densidad 0.81 g/cm3 (20 °C) Límite de explosión 1.2 - 8 %(V) Punto de inflamabilidad 43.5 °C Temperatura de ignición 335 °C Punto de fusión -147 °C Valor de pH: 5.6 (25 g/l, H_2O, 20 °C) Concentración de saturación (aire) 11 g/m3 (20 °C) Aire Presión de vapor: 3 hPa (20 °C) Viscosidad cinemática: 5.32 mm2/s (20 °C) Solubilidad: 25 g/l	Frasco 500 mL	UN	1
51	12171500	Azul de metileno	Sinónimos: Methylthioninium chloride, 3,7-bis(Dimethylamino)phenothiazin-5-iumChloride, 3,7-bis(Dimethylamino)phenothiazin-5-ium Chloride, Methylene blue Fórmula empírica (notación de Hill): C16H18ClN3S Número CAS: 61-73-4 Peso molecular: 319.85 UNSPSC Code: 12171500 NACRES: NA.77 MDL number: MFCD00012111 Formulario: sólido Nivel de calidad: 100 Condición de almacenamiento: Está bien congelarlo. Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo cristalino azul •Impurezas máximas permitidas: Sales inorgánicas ≤0.5%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315 Estado físico sólido Forma polvo cristalino Color verde oscuro Olor inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 180 – 190 °C pH (valor): ~ 3 (en solución acuosa: 10 g/l, 20 °C)	Frasco 25 g	UN	1

52	12352302	Cloruro férrico	Numero CAS: 7705-08-0 Peso molecular: 162,20 NACRES: NA.21 ID de sustancia de PubChem: 329750852 Código UNSPSC: 12352302 Numero EC: 231-729-4 Numero MDL: MFCD00011005 Grade: grado reactivo Formulario: polvo •Fórmula: $FeCl_3 \cdot 6H_2O$ •Pureza / Grado: ≥99% AR •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales amarillos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314 Estado físico sólido Forma polvo cristalino Color verde marrón oscuro Olor acre Punto de fusión/punto de congelación: 306 °C (ECHA)	Frasco 500 g	UN	1
53	12352300	Cromato de Potasio	Sinónimos: Potassium chromate, chromic acid potassium salt. Reactivo ACS, ≥99,0% Peso molecular: 194.19 NACRES: NB.24 ID de sustancia de PubChem: 329752190 Código UNSPSC: 12352300 Numero EC: 232-140-5 Numero MDL: MFCD00011368 •CAS: 7789-00-6 •Fórmula: K_2CrO_4 •Pureza / Grado: ≥99% AR •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo amarillo, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, cloruros ≤0.01% •Seguridad (GHS): Tóxico, H350 Estado físico: sólido Forma: cristalino Color: amarillo Olor: inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 968,3 °C (ECHA) Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 1.000 °C pH (valor): 9 – 9,8 (en solución acuosa: 50 g/l, 20 °C) Solubilidad(es) Hidrosolubilidad ~630 g/l a 20 °C Presión de vapor 0 hPa a 20 °C Ensayo: ≥99,0% Grade: Reactivo ACS Formulario: cristales Solubilidad: agua: soluble (39,4 g/l (86 °F/30 °C), 637 g/l (68 °F/20 °C))	Frasco 100 g	UN	1

54	12191502	Etanol absoluto	Alcohol Etílico •CAS: 64-17-5 •Fórmula: C_2H_6O •Pureza / Grado: ≥99.8% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, densidad 0.789 g/mL •Impurezas máximas permitidas: Agua ≤0.2%, metales pesados ≤0.0005% •Seguridad (GHS): Inflamable, H225 Peso molecular: 46,07 Número MDL: MFCD00003568 Código UNSPSC: 12191502 NACRES: NB.21 Número de índice CE: 200-578-6 Ensayo: ≥99,9% (GC) Grade: Reactivo ACS Bp: 78 °C (lit.), 78,29 °C/1013 hPa Presión de vapor: 59 hPa (20 °C) Estado físico: líquido Forma: líquido Color: incoloro Olor: igual al alcohol Punto de fusión/punto de congelación: -114 °C Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 78 °C Inflamabilidad: líquido inflamable conforme con los criterios del SGA Límite superior e inferior de explosividad: 3,5 % vol (LIE) - 15 % vol (LSE) Punto de inflamación: >22 °C Temperatura de auto-inflamación: 455 °C pH (valor): 7 (20 °C) Viscosidad cinemática: dinámica1,364 mm^2/s a 20 °C Viscosidad 1,2 mPa s a 20 °C	Frasco 2.5 L	UN	1
55	12352114	Formaldehido	Formaldehido. Sinónimos: Formaldehído solution, Disolución de formalina, disolución de metanal, disolución de metilaldehído, Formalina Fórmula lineal: HCHO Número CAS: 50-00-0 Peso molecular: 30.03 NACRES: NA.21 UNSPSC Code: 12352114 Beilstein/REAXYS Number: 1209228 MDL number: MFCD00003274 Grade: ACS reagent Bp: 93-96 °C/1013 hPa Vapor pressure: 52 mmHg (37 °C) •CAS: 50-00-0 •Fórmula: CH_2O •Pureza / Grado: ≥37% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, olor penetrante •Impurezas máximas permitidas: Metanol ≤0.5%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Carcinógeno, H350	Frasco 500 mL	UN	1

56	12352305	Hidróxido de Sodio	Hidróxido de sodio pellets para análisis Sinónimos: «Sosa cáustica» Fórmula lineal: NaOH Número CAS: 1310-73-2 Peso molecular: 40.00 NACRES: NA.21 EC Index Number: 215-185-5 UNSPSC Code: 12352305 MDL number: MFCD00003548 Assay: ≥99% NaOH basis (acidimetric) •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Sólido blanco, altamente higroscópico •Impurezas máximas permitidas: Carbonatos ≤0.5%, cloruros ≤0.01% •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314 Estado físico: sólido Forma: lentejas Color: blanco Olor: característico Punto de fusión/punto de congelación: 323 °C (ECHA) Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 1.388 °C a 1.013 hPa (ECHA) pH (valor): 14 (en solución acuosa: 100 g/l, 20 °C)	Frasco 500 g	UN	1
57	41116130	Lugol	Disolución de Lugol (disolución diluida de yodo-yoduro de potasio) Sinónimos: Disolución yodo-yoduro de potasio NACRES: NA.74 UNSPSC Code: 41116130 •CAS: — •Fórmula: I_2/KI •Pureza / Grado: RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Solución marrón •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01% •Seguridad (GHS): Irritante, H315 Estado físico: Líquido Color: marrón claro Olor: característico Presión de vapor: 23 hPa a 20 °C	Frasco 100 mL	UN	1
58	12352302	Nitrato de plata	Nitrato de plata ACS,ISO,Reag. Ph Eur Sinónimos: Sal de plata (I) del ácido nítrico Fórmula lineal: AgNO3 Número CAS: 7761-88-8 Peso molecular: 169.87 NACRES: NA.21 EC Index Number: 231-853-9 UNSPSC Code: 12352302 MDL number: MFCD00003414 •Fórmula: $AgNO_3$ •Pureza / Grado: ≥99.8% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01% •Seguridad (GHS): Oxidante, H272 Estado físico sólido Forma: cristalina Color incoloro Olor inodoro Punto de fusión/punto de congelación 210 °C Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición 440 °C a 1.013 hPa pH (valor) 4 – 6 (en solución acuosa: 100 g/l, 20 °C)	Frasco 100 g	UN	1

59	12352107	Oxalato de potasio	Oxalato de dipotasio monohidratado para análisis ACS Sinónimos: Oxalato de dipotasio monohidratado, Sal dipotásica del ácido oxálico monohidratada Número CAS: 6487-48-5 Peso molecular: 166.22 UNSPSC Code: 12352107 EC Index Number: 209-506-8 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00150033 Solubility: 392 g/L (anhydrous substance) •Fórmula: $K_2C_2O_4·H_2O$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Tóxico, H302 Estado físico: sólido Forma: cristalinas Color: blanquecino Olor: inodoro	Frasco 100 g	UN	1
60	12352303	Pentóxido de vanadio	Vanadium (V) oxide Sinónimos: Vanadium(V) oxide, Vanadic anhydride, Vanadium pentoxide Fórmula empírica (notación Hill): O5V2 Peso molecular: 181,88 Código UNSPSC: 12352303 Número de índice CE: 215-239-8 NACRES: NA.21 Numero MDL: MFCD00011457 •CAS: 1314-62-1 •Fórmula: V_2O_5 •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo amarillo, insoluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, cloruros ≤0.01% •Seguridad (GHS): Tóxico, H331 Estado físico: sólido Forma: polvo Color: amarillo anaranjado Olor: inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 690 °C (ECHA) Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: 1.750 °C (descomposición lenta) Inflamabilidad: no combustible	Frasco 25 g	UN	1
61	12171502	Fenolftaleína	Fenolftaleína Indicador de pH, ACS, Reag. Ph Eur Sinónimos: Phenolphthalein Número CAS: 77-09-8 Peso molecular: 318.32 UNSPSC Code: 12171502 EC Index Number: 201-004-7 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00005913 •Fórmula: $C_{20}H_{14}O_4$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, indicador ácido-base •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315 Estado físico: sólido Forma: polvo cristalino Color: blanco Olor: inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 263,7 °C (ECHA)	Frasco 25 g	UN	1

			Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: >450 °C a 1.013 hPa (ECHA)			
62	12352201	Almidón	Almidón GR soluble para análisis ISO, soluble extra puro. Sinónimos: Almidón Fórmula lineal: (C6H10O5)n UNSPSC Code: 12352201 EC Index Number: 232-686-4 MDL number: MFCD00082026 •CAS: 9005-25-8 •Fórmula: $(C_6H_{10}O_5)n$ •Pureza / Grado: Grado analítico •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, insoluble en agua fría •Impurezas máximas permitidas: Humedad ≤0.5%, cenizas ≤0.1% •Seguridad (GHS): No peligroso Estado físico: sólido Forma: polvo Color: blanco – amarillo claro Olor inodoro pH (valor): 6-7	Frasco 100 g	UN	1
63	12352104	Guayacol	2-Methoxyphenol para síntesis Sinónimos: 2-Methoxyphenol Peso molecular: 124.14 UNSPSC Code: 12352104 EC Index Number: 201-964-7 NACRES: NA.22 MDL number: MFCD00002185 Assay: ≥98.0% (GC) Grade: synthesis grade Bp: 205 °C/1013 hPa Vapor pressure: 0.1 hPa (25 °C) •CAS: 90-05-1 •Fórmula: $C_6H_4(OH)(OCH_3)$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, olor fenólico •Impurezas máximas permitidas: Agua ≤0.2%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315 Estado físico: líquido Forma: líquido Color: incolor Olor: característico - fenólico Punto de fusión/punto de congelación: 27 – 29 °C Punto de inflamación: 90 °C a 1.006 hPa (ECHA) Densidad: 1,13 g/cm³ pH (valor): ~ 3 (en solución acuosa: 10 g/l, 20 °C)	Frasco 100 mL	UN	1

64	12352302	Yoduro de Potasio	Yoduro de potasio for analysis ISO,Reag. Ph Eur Fórmula lineal: KI Número CAS: 7681-11-0 Peso molecular: 166.00 NACRES: NA.21 EC Index Number: 231-659-4 UNSPSC Code: 12352302 MDL number: MFCD00011405 Assay: ≥99.5% (silver nitrate titration), 99.5-100.5% dry basis (silver nitrate titration) Grade: reagent grade Form: solid Solubility:1430 g/L • Fórmula: KI • Pureza / Grado: ≥99,5% RA • Normas: ACS, ISO, Ph Eur • Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H319 Estado físico: sólido Forma: polvo cristalino Color: blanco Olor inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 180 – 190 °C pH (valor): 6 – 8 (en solución acuosa: 50 g/l, 20 °C)	Frasco 100 g	UN	1
65	12352100	2-nitroanilina	2-Nitroaniline 98% Sinónimos: 1-Amino-2-nitrobenceno, 1-Nitro-2-aminobenceno, 2-Aminonitrobenceno, 2-Nitrobencenamina, 2-Nitrofenilamina, o-Aminonitrobenceno, o-Nitroanilina, o-Nitrobencenamina, o-Nitrofenilamina Número CAS: 88-74-4 Peso molecular: 138.12 UNSPSC Code: 12352100 NACRES: NA.22 PubChem Substance ID: 24897912 EC Number: 201-855-4 Beilstein/REAXYS Number: 509275 MDL number: MFCD00007687 •Fórmula: $C_6H_6N_2O_2$ •Pureza / Grado: ≥98% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur RA •Propiedades físicas: Polvo amarillo, soluble en alcohol •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Tóxico, H302 Estado físico sólido Forma: cristalinas Color: incolor Olor: característico Punto de fusión/punto de congelación: 74 °C (ECHA) pH (valor): 74 °C (ECHA)	Frasco 25 g	UN	1

66	12352106	Ácido acético glacial	Ácido acético (glacial). Alternativa más ecológica 100% anhidro para análisis ACS,ISO,Reag. Ph Eur Sinónimos: Ácido acético, Ácido acético glacial Peso molecular: 60.05 UNSPSC Code: 12352106 EC Index Number: 200-580-7 NACRES: NA.21 Beilstein/REAXYS Number: 506007 MDL number: MFCD00036152 Grade: ACS reagent •CAS: 64-19-7 •Fórmula: CH_3COOH •Pureza / Grado: ≥99.7% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, olor penetrante •Impurezas máximas permitidas: Agua ≤0.3%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314 Estado físico: líquido Color: incolor Olor: Ácido acético Punto de fusión/punto de congelación: 180 – 190 °C Límite superior e inferior de explosividad: 4 % vol (LIE) - 17 % vol (LSE) (anhidro) Punto de inflamación: 39 °C a 101,3 kPa pH (valor): <4 (20 °C)	Frasco 500 mL	UN	1
67	12352106	Ácido ascòrbico	L(+)-Ácido ascórbico for analysis ACS,Reag. Ph Eur Sinónimos: L(+)-Ácido ascórbico Número CAS: 50-81-7 Peso molecular: 176.12 UNSPSC Code: 12352106 EC Index Number: 200-066-2 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00064328 Assay: 99.0-100.5% (iodometric) Form: crystalline powder Grade: ACS reagent •CAS: 50-81-7 •Fórmula: $C_6H_8O_6$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cenizas ≤0.1%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H319 Estado físico: sólido Forma: polvo cristalino Color: blanco Olor inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 180 – 190 °C pH (valor): ~ 2,4 (agua: 50 g/l, 20 °C)	Frasco 100 g	UN	1

68	12352301	Ácido clorhídrico 37%	Ácido clorhídrico al 37%, para análisis ACS Sinónimos: Ácido clorhídrico al 37%, solución de cloruro de hidrógeno UNSPSC Code: 12352301 NACRES: NA.21 Concentration: 36.5-38.0% HCl Form: liquid Grade: ACS reagent CAS: 7647-01-0 •Fórmula: HCl •Pureza / Grado: ≥37% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, olor fuerte •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314 Estado físico: líquido Color: incoloro – amarillo claro Olor: picante Punto de fusión/punto de congelación: 180 – 190 °C Inflamabilidad: No combustible. Densidad: 1,19 g/cm³ a 20 °C pH (valor): <1 (20 °C)	Frasco 500 mL	UN	1
69	12352106	Ácido oxálico	Ácido oxálico anhidro para síntesis Sinónimos: Ácido oxálico, ácido etanodioico dihidratado Fórmula empírica (notación de Hill): C2H2O4 Peso molecular: 90.03 UNSPSC Code: 12352106 EC Index Number: 205-634-3 NACRES: NA.22 MDL number: MFCD00002573 Assay: ≥99% (manganometric) Form: solid Grade: synthesis grade •CAS: 6153-56-6 •Fórmula: $C_2H_2O_4 \cdot 2H_2O$ •Pureza / Grado: ≥99,5% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Tóxico, H302 Estado físico sólido Forma: cristalino Color: blanco Olor: inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 98 – 101 °C (Liberación de agua de cristal) pH (valor): 1,5 (en solución acuosa: 10 g/l, 20 °C) Hidrosolubilidad: >100 g/l a 25 °C Presión de vapor: <0,1 hPa a 25 °C	Frasco 100 g	UN	1

70	12352312	Permanganato de potasio	Permanganato de potasio para análisis ACS, Reag. Ph Eur Sinónimos: Permanganato de potasio, sal de potasio del ácido permangánico. Peso molecular: 158.03 UNSPSC Code: 12352312 EC Index Number: 231-760-3 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00011364 Assay: 99.0-100.5% (manganometric) Grade: ACS reagent Form: solid •CAS: 7722-64-7 •Fórmula: $KMnO_4$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales púrpura, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01% •Seguridad (GHS): Oxidante, H272 Estado físico: sólido Forma: cristalino Color Violeta Olor inodoro Punto de fusión/punto de congelación: >240 °C (descomposición lenta) pH (valor): ~ 7 – 9 (en solución acuosa: 20 g/l, 20 °C) Hidrosolubilidad: ≥64 g/l a 20 °C (ECHA)	Frasco 100 g	UN	1
71	12352302	Nitrito de sodio	Nitrito de sodio cristalizado para síntesis Sinónimos: nitrito de sodio Número CAS: 7632-00-0 Peso molecular: 69.00 UNSPSC Code: 12352302 EC Index Number: 231-555-9 NACRES: NA.22 MDL number: MFCD00011118 Grade: synthesis grade Solubility:820 g/L •CAS: 7632-00-0 •Fórmula: $NaNO_2$ •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Tóxico, H301 Estado físico sólido Forma polvo cristalino Color blanco Olor inodoro Punto de fusión/punto de congelación: 180 – 190 °C pH (valor): ~ 3 (en solución acuosa: 10 g/l, 20 °C)	Frasco 100 g	UN	1
72	12161704	Solución buffer pH 4	Solución tampón (ácido cítrico/hidróxido de sodio/cloruro de hidrógeno) Color: rojo, trazable a SRM del NIST y PTB. pH 4,00 (25 °C). Sinónimos: Solución tampón pH 4,0 (25 °C en H2O) (ácido cítrico/hidróxido de sodio/cloruro de hidrógeno). NACRES: NA.25 UNSPSC Code: 12161704 •CAS: — •Fórmula: Mezcla estándar •Pureza / Grado: Certificada •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido transparente •Impurezas máximas permitidas: Variación de pH ≤0.02 unidades •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 500 mL	UN	1

73	12161705	Solución buffer pH 7	Solución tampón (hidrogenofosfato de disodio/dihidrogenofosfato de potasio), color: verde trazable a SRM desde NIST y PTB pH 7,00 (20°C) Solución tampón coloreada: verde (hidrogenofosfato de disodio/dihidrogenofosfato de potasio). UNSPSC Code: 12161705 NACRES: NA.25 MDL number: MFCD00004679 Beilstein/REAXYS Number: 741883 •CAS: — •Fórmula: Mezcla estándar •Pureza / Grado: Certificada •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido transparente •Impurezas máximas permitidas: Variación de pH ≤0.02 unidades •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 500 mL	UN	1
74	12161706	Solución buffe pH 10	Solución tampón de amonio para complexometría (cloruro de amonio/amoniaco) pH = 10-11 Sinónimos: Solución tampón de sal de amonio NACRES: NA.21 UNSPSC Code: 12161706 •CAS: — •Fórmula: Mezcla estándar •Pureza / Grado: Certificada •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido transparente •Impurezas máximas permitidas: Variación de pH ≤0.02 unidades •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 500 mL	UN	1
75	12352106	Biftalato de potasio	Biftalato de potasio Fórmula empírica (notación de Hill): C8H5KO4 Número CAS: 877-24-7 Peso molecular: 204,22 Código UNSPSC: 12352106 Número de índice CE: 212-889-4 NACRES: NA.21 Número MDL:MFCD00013070 Assay: ≥99.5% dry basis (perchloric acid titration) Grade: reagent grade Form: solid Solubility: water: soluble (93 g/l (86 °F / 30 °C)) •Fórmula: $C_8H_5KO_4$ •Pureza / Grado: ≥99% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 100 g	UN	1
76	12352107	Acetato de sodio	Acetato de sodio anhidro para análisis ACS,Reag. Ph Eur Sinónimos: Acetato de sodio, Sal de sodio del ácido acético Fórmula empírica (notación de Hill): C2H3NaO2 Peso molecular: 82.03 UNSPSC Code: 12352107 EC Index Number: 204-823-8 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00012459 eCl@ss: 39021906 Acetato de sodio·$3H_2O$ •CAS: 6131-90-4 •Fórmula: $CH_3COONa·3H_2O$ •Pureza / Grado: ≥99% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 500 g	UN	1

77	12352106	Ácido sulfanilico	Ácido sulfanílico Regulación para análisis ACS, Reag. Ph Eur Sinónimos: Ácido sulfanílico, ácido 4-aminobencenosulfónico, ácido anilina-4-sulfónico Número CAS: 121-57-3 Peso molecular: 173.19 UNSPSC Code: 12352106 EC Index Number: 204-482-5 NACRES: NB.21 MDL number: MFCD00007886 Assay: ≥99.0-102.0% (acidimetric) Form: solid Grade: ACS reagent •Fórmula: $C_6H_7NO_3S$ •Pureza / Grado: ≥98% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315	Frasco 25 g	UN	1
78	12171502	Azul de bromotimol	Azul de bromotimol Indicador de pH, ACS, Reag. Ph Eur Sinónimos: Azul de bromotimol, 3',3''-dibromotimolsulfonftaleína, BTB Peso molecular: 624.38 UNSPSC Code: 12171502 EC Index Number: 200-971-2 NACRES: NB.21 MDL number: MFCD00005872 •CAS: 76-59-5 •Fórmula: $C_{27}H_{28}Br_2O_5S$ •Pureza / Grado: ≥98% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo verde-azulado, indicador de pH •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315	Frasco 25 g	UN	1
79	12352107	Clorhidrato de N(1-naftil) etilenodiamida	Reactivo para análisis ACS Linear Formula: C10H7NHCH2CH2NH2 · 2HCl CAS Number: 1465-25-4 Molecular Weight: 259.17 UNSPSC Code: 12352107 NACRES: NA.21 PubChem Substance ID: 329754555 EC Number: 215-981-2 Beilstein/REAXYS Number: 3707471 MDL number: MFCD00012556 Assay: ≥98% (calc with ref. to anhyd. subst.), ≥98% Form: poder •Fórmula: $C_{12}H_{14}N_2$·HCl •Pureza / Grado: ≥98% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315	Frasco 25 g	UN	1

80	12352107	Rojo de metilo	Rojo de metilo (C.I. 13020) Indicador de pH, ACS, Reag. Ph Eur. Sinónimos: Rojo de metilo (C.I. 13020), ácido 4-dimetilaminoazobenceno-2'-carboxílico Fórmula empírica (notación de Hill): C15H15N3O2 Número CAS: 493-52-7 Peso molecular: 269.30 UNSPSC Code: 12352107 EC Index Number: 207-776-1 NACRES: NA.05 MDL number: MFCD00002425 •CAS: 493-52-7 •Fórmula: $C_{15}H_{15}N_3O_2$ •Pureza / Grado: ≥98% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo rojo, indicador ácido-base •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 25 g	UN	1
81	12191502	Éter de petróleo	Éter de petróleo (bencina) para análisis. Sinónimos: Éter de petróleo, alcohol de petróleo, éter de petróleo UNSPSC Code: 12191502 Bp: 30-60 °C (lit.), 35-60 °C Presión de vapor: 25,8 psi (55 °C), 7,99 psi (20 °C) •CAS: 8032-32-4 •Fórmula: Mezcla hidrocarburos •Pureza / Grado: ≥99% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, volátil •Impurezas máximas permitidas: Agua ≤0.2%, residuos de evaporación ≤0.001% •Seguridad (GHS): Inflamable, H225	Frasco 1 L	UN	1
82	12352301	Ácido bórico	Ácido bórico para análisis ACS,ISO,Reag. Ph Eur Sinónimos: Ácido ortobórico, trihidroxiboro Fórmula lineal:H3BO3 Número CAS: 10043-35-3 Peso molecular: 61.83 NACRES: NA.21 EC Index Number:233-139-2 UNSPSC Code:12352301 MDL number: MFCD00011337 Assay: 99.5-100.5% (alkalimetric) Concentration: 99.5-100.5% Form: solid Grade: ACS reagent •Fórmula: H_3BO_3 •Pureza / Grado: ≥99.5% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, cloruros ≤0.01% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 500 g	UN	1
83	12352302	Sulfato cúprico:5H20	Sulfato de cobre(II) pentahidratado. Reactivo ACS, ≥98,0% Sinónimos: Sulfato cúprico pentahidratado, ácido sulfúrico, sal de cobre(II) (1:1) pentahidratada Número CAS: 7758-99-8 Peso molecular: 249.69 NACRES: NA.21 PubChem Substance ID: 329752057 UNSPSC Code: 12352302 EC Number: 231-847-6 MDL number: MFCD00149681 Assay: ≥98.0%, 98.0-102.0% (ACS specification) Grade: ACS reagent Form: crystals •Fórmula: $CuSO_4·5H_2O$ •Pureza / Grado: ≥99% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales azules, soluble en agua	Frasco 500 g	UN	1

			•Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, hierro ≤0.001% •Seguridad (GHS): Tóxico, H302			
84	12352302	Sulfato de potasio	Sulfato de potasio for analysis ACS,ISO,Reag. Ph Eur Sinónimos: Sulfato de potasio, Pirosulfato de potasio Peso molecular: 174,26 Código UNSPSC: 12352302 Número de índice CE: 231-915-5 NACRES: NA.21 Numărul MDL: MFCD00011388 Ensayo: ≥99,0% (alcalimétrico) Grade: Reactivo ACS Formulario: sólido Solubilidad: agua: soluble (120 g/l) Sulfato de potasio •CAS: 7778-80-5 •Fórmula: K_2SO_4 •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 500 g	UN	1
85	12352301	Ácido sulfúrico 98%	Ácido sulfúrico para análisis Sinónimos: Sulfuric acid Fórmula lineal:H2SO4 Número CAS: 7664-93-9 Peso molecular: 98.08 UNSPSC Code: 12352301 EC Index Number: 231-639-5 NACRES: NA.21 Beilstein/REAXYS Number: 2037554 MDL number: MFCD00064589 Assay: ≥98% (alkalimetric) Form: liquid •Fórmula: H_2SO_4 •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, viscoso •Impurezas máximas permitidas: Hierro ≤0.001%, cloruros ≤0.01% •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314	Frasco 500 mL	UN	1
86	12352302	Cloruro de sodio	Cloruro de sodio para análisis ACS,ISO,Reag. Ph Eur Sinónimos: Halita, sal de roca, NaCl Número CAS: 7647-14-5 Peso molecular: 58.44 UNSPSC Code: 12352302 NACRES: A.21 EC Index Number: 231-598-3 MDL number: MFCD00003477 Beilstein/REAXYS Number: 3534976 Assay: ≥99.5% (silver nitrate titration), 99-100.5% dry basis (silver nitrate titration) Grade: ACS reagent Form: solid Solubility: 358 g/L •Fórmula: NaCl •Pureza / Grado: ≥99.5% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, calcio ≤0.01% •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 500 g	UN	1

87	12352100	Naftilamida	Diclorhidrato de N-(1-naftil)etilendiamina GR para análisis ACS. Sinónimos: Diclorhidrato de N-(1-naftil)etilendiamina, Diclorhidrato de naftiletilendiamina Número CAS: 1465-25-4 Peso molecular: 259.17 UNSPSC Code:12352100 NACRES: NA.22 ID de sustancia de PubChem: 57654471 Número EC: 215-981-2 Número Beilstein/REAXYS: 3707471 Número MDL: MFCD00012556 Ensayo: ≥98% Formulario: polvo •Fórmula: $C_{10}H_9NO$ •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en alcohol •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315	Frasco 25 g	UN	1
88	12352301	Ácido metafosfórico	Ácido meta-fosfórico piezas para análisis (estabilizadas con metafosfato de sodio). Sinónimos: Ácido metafosfórico, ácido m-fosfórico NACRES: NA.21 UNSPSC Code: 12352301 Concentration: 40-50% Form: solid •CAS: 13598-38-6 •Fórmula: HPO_3 •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01% •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314	Frasco 100 g	UN	1
89	12352107	Sal sódica 2,6 diclorofenol indofenol	Sal sódica dihidratada de 2,6-diclorofenol-indofenol GR para análisis para la determinación de ácido ascórbico Sinónimos: Sal sódica dihidratada de 2,6-diclorofenol-indofenol Número CAS: 1082681-24-0 Peso molecular: 326.11 MDL number: MFCD00150015 UNSPSC Code: 12352107 EC Index Number: 210-640-4 NACRES: NA.21 •Fórmula: $C_{12}H_6Cl_2NNaO_2$ •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo azul, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315	Frasco 25 g	UN	1
90	12352302	Tiocianato de potasio	Tiocianato de potasio para análisis ACS, ISO, Reag. Ph Eur Sinónimos: Tiocianato de potasio, Sulfocianuro de potasio Fórmula empírica (notación de Hill): CKNS Número CAS: 333-20-0 Peso molecular: 97.18 UNSPSC Code: 12352302 EC Index Number: 206-370-1 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00011413 Assay: ≥99.0% (silver nitrate titration) Grade: ACS reagent Form: crystalline •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales incoloros, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, cloruros ≤0.01% Seguridad (GHS): Tóxico, H301	Frasco 100 g	UN	1

91	12352100	1-naftil amina	1-naftilamina 97%. Sinónimo(s): α-naftilamina, 1-amino naftaleno. CAS Number: 134-32-7 Molecular Weight: 143.19 UNSPSC Code: 12352100 NACRES: NA.22 PubChem Substance ID: 57654469 MDL number: MFCD00004016 Beilstein/REAXYS Number: 386133 Assay: 97% Form: solid •Fórmula: $C_{10}H_9NH_2$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en alcohol •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Tóxico, H302	Frasco 25 g	UN	1
92	12352302	Cloruro de bario	Cloruro de bario dihidratado para análisis ACS,ISO,Reag. Ph Eur. Sinónimos: Cloruro de bario dihidratado Número CAS: 10326-27-9 Peso molecular: 244.26 UNSPSC Code: 12352302 EC Index Number: 233-788-1 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00149154 Assay: ≥99.0% (complexometric) Grade: ACS reagent Form: solid •Fórmula: $BaCl_2·2H_2O$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales blancos, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, hierro ≤0.001% •Seguridad (GHS): Tóxico, H301	Frasco 500 g	UN	1
93	50161901	Glicerina	Glicerol, alternativa más ecológica (de origen vegetal) para análisis ACS, Reag. Ph Eur. Sinónimos: 1,2,3-Propanotriol, Glicerina. Número CAS: 56-81-5 Peso molecular: 92.09 UNSPSC Code: 50161901 NACRES: NA.21 EC Index Number: 200-289-5 MDL number: MFCD00004722 Beilstein/REAXYS Number: 635685 Assay: ≥99.5% (GC), 98.0-101.0% (calculated on anhydrous substance, alkalimetric) Grade: ACS reagent Bp: 182 °C/20 mmHg (lit.) Vapor pressure:<1 mmHg (20 °C) •Fórmula: $C_3H_8O_3$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido viscoso, incoloro •Impurezas máximas permitidas: Agua ≤0.5%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 500 mL	UN	1
94	12352301	Hidroxilamina	Cloruro de hidroxilamonio. Sinónimo(s): Cloruro de hidroxilamonio Numero CAS: 5470-11-1 Peso molecular: 33.03 (base libre) Código UNSPSC: 12352301 Número de índice CE: 226-798-2 NACRES: NB.21 Numărul MDL: MFCD00051089 Ensayo: ≥99% (manganométrico) Grade: Reactivo ACS Presión de vapor: 0,054 Pa (50 °C) •Fórmula: $NH_2OH·HCl$ •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur	Frasco 100 g	UN	1

			•Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sulfatos ≤0.01%, cloruros ≤0.01% •Seguridad (GHS): Irritante, H315			
95	12171500	Murexida	Murexide metal indicator, ACS. Sinónimos: Murexida, purpurato de amonio, ácido. Número CAS: 3051-09-0 Peso molecular: 284.19 Número CAS: 3051-09-0 Peso molecular: 284,19 Número EC: 221-266-6 Código UNSPSC: 12171500 NACRES: NA.47 ID de sustancia de PubChem: 24853333 Número MDL: MFCD00012777 Número de índice de color: 56085 Número Beilstein/REAXYS: 3831445 •Fórmula: $C_8H_8N_6O_6$ •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo amarillo, indicador complejo •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 25 g	UN	1
96	12352107	Naranja de metilo	Naranja de metilo (C.I. 13025), indicador de pH, ACS, Reag. Ph Eur. Sinónimos: Naranja de metilo (C.I. 13025), sal sódica del ácido 4-dimetilaminoazobenceno-4'-sulfónico, Naranja dorado, Helianthine, Naranja III Peso molecular:327.33 UNSPSC Code: 12352107 EC Index Number: 208-925-3 NACRES: NA.05 MDL number: MFCD00007502 •CAS: 547-58-0 •Fórmula: $C_{14}H_{14}N_3NaO_3S$ •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo naranja, indicador ácido-base •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315	Frasco 25 g	UN	1
97	12352107	Negro de eriocromo T (Indicador)	Negro de eriocromo T (C.I. 14645). Indicador de metales, ACS, Reag. Ph Eur. Sinónimos: Negro de eriocromo T (C.I. 14645), Negro de cromo T, Sal sódica del ácido 2-hidroxi-1-(1-hidroxi-2-naftilazo)-6-nitronaftaleno-4-sulfónico Peso molecular: 461.38 UNSPSC Code: 12352107 EC Index Number: 217-250-3 NACRES: NB.21 MDL number: MFCD00003935 •CAS: 1787-61-7 •Fórmula: $C_{20}H_{15}N_2NaO_7S$ •Pureza / Grado: ≥98% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo negro, indicador de complejometría •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 25 g	UN	1

98	12352005	Orto-fenantrolina	Monohidrato de 1,10-fenantrolina. Sinónimo(s): Monohidrato de 1,10-fenantrolina Número CAS: 5144-89-8 Peso molecular: 180.21 (base anhidra) Código UNSPSC: 12352005 Número de índice CE: 200-629-2 NACRES: NA.21 Numărul MDL: MFCD00149973 Formulario: sólido •Fórmula: $C_{12}H_8N_2$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en alcohol •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H315	Frasco 25 g	UN	1
99	41116107	Patrón de hierro	Solución patrón de hierro trazable a SRM del NIST Fe(NO3)3 en HNO3 0,5 mol/l 1000 mg/l NACRES: NA.24 UNSPSC Code: 41116107 •CAS: — •Fórmula: Solución estándar •Pureza / Grado: Certificado •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido transparente •Impurezas máximas permitidas: Variación ≤0.5% respecto al valor certificado •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 500 mL	UN	1
100	26111700	Patron de nitrito	Solución estándar de iones nitrito para electrodos selectivos de iones, 0,1 M NO2- Fórmula lineal:NaNO2 Número CAS:7632-00-0 Peso molecular: 69.00 NACRES: NB.61 PubChem Substance ID: 329764191 UNSPSC Code: 26111700 MDL number: MFCD00011118 Form: solution •Fórmula: Solución estándar •Pureza / Grado: Certificado •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido transparente •Impurezas máximas permitidas: Variación ≤0.5% respecto al valor certificado •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 100 mL	UN	1
101	41116107	Patrón Sulfato: 1 ml= 0,1 mg de SO4	Sulfate anion standard solution. NIST® SRM® 3181 NACRES: NA.24 UNSPSC Code:41116107 •CAS: — •Fórmula: 1 mL = 0.1 mg SO_4^{2-} •Pureza / Grado: Certificado •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido transparente •Impurezas máximas permitidas: Variación ≤0.5% respecto al valor certificado •Seguridad (GHS): Irritante leve	Frasco 100 mL	UN	1

102	12352100	Verseno (EDTA)	Ácido etilendiaminotetraacético. Sinónimo(s): Ácido (etilendiintrilo)tetraacético, EDTA, Edathamil, Ácido etilendiintrilotetraacético Reactivo ACS, 99,4-100,6%, polvo Peso molecular: 292.24 NACRES: NA.77 PubChem Substance ID: 24894705 eCl@ss: 39030907 UNSPSC Code: 12352100 EC Number: 200-449-4 MDL number: MFCD00003541 Beilstein/REAXYS Number: 1716295 •CAS: 60-00-4 •Fórmula: $C_{10}H_{16}N_2O_8$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Sales insolubles ≤0.01%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 100 g	UN	1
103	12352305	Hidróxido de potasio	Hidróxido de potasio - KOH pellets for análisis. Sinónimos: Potasa cáustica, hidróxido de potasio. Fórmula lineal: Número CAS:1310-58-3 Peso molecular: 56.11 NACRES: NA.21 EC Index Number: 215-181-3 UNSPSC Code: 12352305 MDL number: MFCD00003553 eCl@ss: 38100303 Assay: ≥85.0% KOH basis (acidimetric) Grade: reagent grade Form: solid Solubility: 1130 g/L •Fórmula: KOH •Pureza / Grado: ≥98% en lentejas RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Sólido blanco, higroscópico •Impurezas máximas permitidas: Carbonatos ≤0.5%, cloruros ≤0.01% •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314	Frasco 500 g	UN	1
104	12352307	Wijs	Disolución de Wijs c(ICl) = 0,1 mol/l, para la determinación del índice de yodo, solución volumétrica lista para usar para titulación en medios no acuosos. Fórmula lineal: ICl Número CAS: 7790-99-0 Peso molecular: 162.36 PubChem Substance ID: 329754746 UNSPSC Code: 12352307 Beilstein/REAXYS Number: 3587194 MDL number: MFCD00011354 Grade: SAJ special grade Form: liquid CAS: — •Fórmula: ICl/CH_3COOH •Pureza / Grado: Estándar •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido marrón •Impurezas máximas permitidas: Variación ≤0.5% respecto al valor estándar •Seguridad (GHS): Corrosivo, H314	Frasco 1000 mL	UN	1

105	12352302	Tiosaulfato de sodio	Tiosulfato de sodio pentahidratado para análisis. ACS,ISO,Reag. Ph Eur. Fórmula empírica (notación de Hill): Na2O3S2 · 5H2O Número CAS: 10102-17-7 Peso molecular: 248.18 UNSPSC Code: 12352302 EC Index Number: 231-867-5 NACRES: NA.21 MDL number: MFCD00149186 Assay: 99.5-101.0% (iodometric) Grade: ACS reagent Form: solid •Fórmula: $Na_2S_2O_3·5H_2O$ •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Cristales incoloros, soluble en agua •Impurezas máximas permitidas: Cloruros ≤0.01%, sulfatos ≤0.01% •Seguridad (GHS): Irritante, H319	Frasco 500 g	UN	1
106	12191502	Cloroformo	Cloroformo para análisis. ACS,ISO,Reag. Ph Eur Sinónimos: Triclorometano, Tricloruro de metilidino Fórmula empírica (notación de Hill):CHCl3 Número CAS: 67-66-3 Peso molecular: 119.38 UNSPSC Code:12191502 NACRES: NA.21 EC Index Number: 200-663-8 MDL number: MFCD00000826 Beilstein/REAXYS Number: 1731042 Assay: ≥99.8%, 90-99.4% (GC) Grade: ACS reagent Bp: 60.5-61.5 °C (lit.) Vapor pressure: 160 mmHg (20 °C) •Fórmula: $CHCl_3$ •Pureza / Grado: ≥99% •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Líquido incoloro, volátil •Impurezas máximas permitidas: Etanol ≤0.5%, metales pesados ≤0.001% •Seguridad (GHS): Carcinógeno sospechoso, H351	Frasco 1 L	UN	1
107	12352309	Sílica Gel con indicador de humedad libre de Cobalto	Gel de sílice: SiO2. gránulos, desecante ~ 2 - 5 mm Con indicador de humedad libre de metales pesados Número CAS: 112926-00-8 NACRES: NB.21 Número de índice CE: 231-545-4 Código UNSPSC: 12352309 Numărul MDL: MFCD00011232 •Fórmula: SiO_2 •Pureza / Grado: ≥99% RA •Normas: ACS, ISO, Ph Eur •Propiedades físicas: Polvo blanco, adsorbente •Impurezas máximas permitidas: Humedad ≤0.5%, metales pesados ≤0.001%	Frasco 500 g	UN	1

Nota 1: Se deberá OFERTAR la totalidad de los ítems señalados en el presente documento ya que la adjudicación del presente proceso será total y a un solo oferente **por monto agotable** bajo la modalidad de sobre único en el Sistema Electrónico de Contratación Pública- SECOP II, con la descripción, presentación, unidad de medida y cantidad establecida en la presente relación y de conformidad con lo establecido en el presente documento.

Nota 2: Los bienes objeto de la presente contratación corresponden a **Materiales para la Formación**, el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital deja constancia que las cantidades por producto se podrán aumentar, teniendo en cuenta

las necesidades reales del Centro de Formación, que son susceptibles de cambio debido a variaciones en la Oferta Educativa sin que ellos afecten las condiciones Económicas pactadas en el futuro Contrato; por lo que el proponente y fututo Contratista está en la obligación de atender esta condición.

Nota 3: En cumplimiento del Decreto No 248 de 2021 se evidencia que los bienes objeto del presente proceso de contratación **NO** pertenecen a la definición de *Insumo o Producto Agropecuario* precisada por el Art. 2.20.1.1.1 de la norma en cita para efectos del presente proceso de selección.[1]

Nota 4: La propuesta debe hacerse claramente, discriminando el valor neto de cada ítem e incluyendo dentro de éste toda clase de impuestos, transporte, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para la entrega del material. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los materiales que proponga, ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de este no sean incorporados en la respectiva propuesta.

Nota 5: No se aplica marcas especificas en los bienes solicitados ya que es un imperativo legal, si se logra evidenciar alguna por error de transcripción u omisión hacer caso omiso y acreditar elementos equivalentes de óptima calidad que cumplan con las condiciones solicitadas.

NOTA 6: Dado que la ejecución se realizará por **monto agotable**, el Centro de Formación se reserva el derecho de determinar la cantidad de elementos, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal y las necesidades formativas.

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

En términos generales, las presentes Especificaciones Técnicas Adicionales se refieren a requisitos complementarios *integrales* que los bienes deben cumplir además de las especificaciones del numeral anterior.

2.7.1. Fichas Técnicas

El proponente deberá aportar junto con su propuesta **las fichas técnicas**[2] de conformidad con la relación establecida previamente y reseñada por la Entidad Estatal en el presente documento. Las fichas técnicas deberán contener como mínimo la siguiente información:

[1] Cf; Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente, Concepto C-410 de 2023, **Temas:** LEY 1955 DE 2019 – Art. 229 – Finalidad / LEY 2046 DE 2020 – Finalidad – Ámbito de aplicación - Compra pública de alimentos / LEY 2046 DE 2020 – Art. 7 – Incentivos contractuales – Puntajes adicionales – Promoción de la compra pública de alimentos / DECRETO 248 DE 2021 – Decreto 1071 de 2015 – Marco General - Mínimo de Compras públicas de alimentos / DECRETO 248 DE 2021 – Decreto 1071 de 2015 – Modalidades y objeto contractual / DECRETO 248 DE 2021 – Decreto 1071 de 2015 – Contrato de promesa de proveeduría – naturaleza dual – requisito habilitante – factor de evaluación / DECRETO 248 DE 2021 – Decreto 1071 de 2015 – Reglamento – Incentivos contractuales – Puntajes obligatorios – Puntajes facultativos – condiciones. **Radicación:** Respuesta a consulta P20230825014516 *"… En segundo lugar, de la redacción del artículo objeto de estudio es posible concluir que, de acuerdo con la Ley 2046 de 2020 y el Decreto 248 de 2021, será el objeto contractual lo que resulte determinante para identificar los contratos que deban cumplir con los parámetros de selección, requisitos habilitantes, incentivos, evaluaciones, mínimos de compra pública de alimentos, entre otros. En consonancia, cuando el contrato tenga como objeto la adquisición, suministro y entrega de alimentos en cualquiera de sus formas de atención, se encuentran obligadas a adquirir localmente alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios locales y/o a productores de la Agricultura Campesina, Familiar o Comunitaria locales y sus organizaciones, en un porcentaje mínimo del treinta por ciento (30%) del valor total de los recursos del presupuesto de cada entidad destinados a la compra de alimentos, sin que se excluya alguna de las modalidades de selección dispuestas en el Art. 2 de la Ley 1150 de 2007…"*

[2] Cf; Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente, Concepto C-720 de 2024, **Temas:** SUBSANABILIDAD – Aplicación – Regla general – Excepciones / SUBSANABILIDAD – Circunstancias posteriores – Cierre del proceso- Ley 1882 de 2018 / SUBSANABILIDAD – Proceso de selección abreviada de mínima cuantía – Ficha técnica – Subsanabilidad – Oportunidad. **Radicación:** Respuesta a Consulta con

- No. Del ítem
- Nombre del Producto
- Descripción del Producto
- Unidad de Medida
- **Marca del Producto**[3]
- **Imagen de referencia**

Nota: Es pertinente aclarar que las fichas técnicas solicitadas **NO** son el formato establecido por la Entidad Estatal y publicado dentro junto con el cuadro de Especificaciones Técnicas del presente documento; la ficha técnica es la aquella que describe con los parámetros establecidos en precedencia cada uno de los bienes o elementos que los proponentes ofertan; la cual debe cumplir mínimo con las especificaciones demarcadas en el presente numeral.

2.7.2. Sistema De Transporte Adecuado

El Transporte de los **Materiales de Formación**, estará a cargo del proponente o futuro contratista hasta el lugar donde se ejecutará el contrato, y deberá ser realizado en condiciones tales que excluyan la contaminación y/o proliferación de microorganismos y proteger de alteración del producto. El proponente o futuro contratista está en la obligación de entregar las unidades solicitadas con el empaque, embalaje y características exigidas en cada una de las fichas técnicas o cuadros de referencia.

2.7.3. Especificaciones Estándar y Embalaje de Productos

Los productos deberán cumplir con las normas de calidad estándar del sector y deberán provenir de una producción reciente. Asimismo, el embalaje deberá garantizar la protección adecuada del producto durante el transporte, manipulación y almacenamiento, cumpliendo con los requisitos técnicos y de seguridad aplicables.

2.8. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Radicado No. P20241010010338" *… Por otra parte, con respecto a la ficha técnica, en los procesos de selección abreviada de subasta inversa o mínima cuantía deben solicitarle al oferente que subsane la ficha técnica cuando no fue presentada o cuando tenga defectos, porque si bien contiene los aspectos técnicos del bien o servicio a contratar, este requisito no es objeto de puntaje, pues es factor determinante para la adjudicación del contrato es menor el valor y no el contenido de la ficha técnica, sin embargo, debe tenerse en cuenta que la subsanabilidad de la ficha técnica no puede modificar el precio de la oferta, pues en este caso no podrá subsanarse por estar incurso en una posible mejora de la oferta… En este orden de ideas, debe tenerse en cuenta los supuestos en que la ficha técnica puede afectar un requisito puntuable como lo puede ser el precio, en relación al precio se puede ejemplificar lo siguiente: i) si en un proceso de contratación se pide por ejemplo, adquirir mesas blancas con características técnicas específicas y el proponente ofrece sillas anexando la ficha técnica de estas, al permitirse presentar o corregir la no oferta de mesas, se estaría haciendo una mejora de la oferta, en la medida en que se está haciendo una nueva oferta que evidencia el precio de las mesas que no se encontraban en la oferta inicial, y por lo tanto la presentación de la ficha técnica de las mesas afecta el requisito puntuable, razón por la que la ficha técnica no podrá subsanarse; ii) teniendo en cuenta el ejemplo anterior, si el proponente ofrece mesas negras anexando la ficha técnica de estás, es posible que se subsane la ficha técnica para las mesas blancas siempre que mantengan el mismo valor de la oferta de las mesas negras; y iii) si el oferente ofrece mesas, sin anexar la ficha técnica que permita observar si estas cumplen con las características técnicas exigidas por la entidad, el proponente podrá subsanar la ficha técnica, siempre que no afecte el precio de la oferta inicial…"*

[3] Cf; Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente, Concepto C-721 de 2024, **Temas:** REQUISITOS HABILITANTES – Noción / REQUISITOS HABILITANTES – Carácter enunciativo / REQUISITOS HABILITANTES – Autonomía de la voluntad de las entidades estatales para establecerlos / REQUISITOS HABILITANTES – Especificaciones técnicas – Posibilidad de exigir – Marcas. **Radicación:** Respuesta a la consulta con radicado No. P20241010010343 *"… Las Entidades Estatales, en su discrecionalidad administrativa, podrán exigir marcas si no están prohibidas en acuerdos y tratados comerciales, en las que sean destinatarios, pero garantizando el principio de proporcionalidad, que exige que dichos requisitos o condiciones sean razonables, es decir, que guarden congruencia con el objeto, necesidad de la contratación, alcance, valor, plazo del contrato, entre otros aspectos, que sean necesarios y no restrinjan injustificadamente la libre concurrencia y pluralidad de oferentes. En este sentido, la discrecionalidad del comité de contratación y, en último término, del ordenador del gasto o el delegado en contratación de cada entidad está condicionada a la proporcionalidad de las decisiones que toma en aras de garantizar la pluralidad de oferentes y la selección objetiva…"*

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) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad, calidad, seriedad, responsabilidad y profesionalismo, dando cumplimiento a todas las especificaciones y características técnicas del servicio requerido, señaladas en los pliegos de condiciones o el que haga sus veces, estudios previos y adendas, si llegaren a sobrevenir, lo cual nunca podrá ser inferior o diferente al establecido por el SENA.
2) Entregar los *Materiales* en los tiempos establecidos en los documentos del proceso de conformidad con las cantidades definidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje- Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos de la Regional Distrito Capital en los documentos del proceso. En caso que aplique, para los *Materiales perecederos* se debe programar con antelación y por intermedio del Supervisor del contrato designado por el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital, las entregas con estricta sujeción el Plazo del Contrato debido a que estas por su composición requieren alistamiento y bodegaje de carácter predeterminado obedeciendo a las necesidades de la oferta educativa del Centro de Formación, sin que la tipología contractual pierda su naturaleza jurídica como **Contrato de Compraventa.**[4]
3) Contar con la capacidad de proveer las cantidades requeridas en este documento por parte del Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital.
4) Entregar los productos en buen estado y óptimas condiciones, por ello deberá abstenerse de entregar Materiales en estado defectuoso o dañado, en caso que se llegaré a presentarse esta situación deberá retirar y reemplazar oportunamente aquellos materiales que presenten defectos o daños atribuibles al proveedor y no al manejo realizado por el personal del Servicio Nacional de Aprendizaje - Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos de la Regional Distrito Capital..
5) Garantizar las condiciones adecuadas de transporte, embalaje, protección y entrega de los materiales, de manera que estos lleguen al lugar de destino en óptimas condiciones; así mismo, deberá retirar y reemplazar oportunamente aquellos materiales que presenten defectos o daños atribuibles al proveedor y no al manejo realizado por el personal del Servicio Nacional de Aprendizaje – Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos de la Regional Distrito Capital.
6) Informar al Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Distrito Capital cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea cambios de nombre, ser parte de fusiones, escisiones, adquisiciones o reorganizaciones empresariales.
7) Cumplir con los compromisos laborales salariales, prestacionales y demás emolumentos, con el personal que utilice para atender la ejecución del contrato en el Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA Regional Distrito Capital. Este personal no tiene ninguna clase de vínculo laboral con la Entidad Estatal. El personal debe ser idóneo y tener todos los elementos, herramientas y materiales para la correcta ejecución del contrato.
8) *Mantener* actualizada la información requerida por el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF) Nación.

[4] Cf; Servicio Nacional de Aprendizaje- Dirección General- Grupo de Conceptos Jurídicos y Producción Normativa- Concepto 23 de 2016; **ASUNTO:** Solicitud de Concepto Diferencias entre el Contrato de Compraventa y el Contrato de Suministro ¿en el contrato de compraventa es viable la entrega por partes, dentro de la ejecución del contrato? Bogotá DC.

9) Informar al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Distrito Capital cualquier cambio en su condición como Proveedor, bien sea cambios de nombre, ser parte de fusiones, escisiones, adquisiciones o reorganizaciones empresariales.
10) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la Entidad Estatal o a terceros en los términos del Art. 52 de la Ley 80 de 1993.
11) Cumplir con los términos, condiciones y deberes de Protección de Datos Personales de acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y Decretos Reglamentarios, así como las normas que las modifiquen, aclaren, complementen o sustituyan.
12) Entregar y/o suministrar la información requerida por el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Distrito Capital para registrar al Proveedor en sus sistemas de pago.
13) Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
14) Tramitar oportunamente el pago ante la Entidad, presentando la factura o documento equivalente junto con los soportes requeridos para tal fin de conformidad con los pliegos de condiciones o equivalente, y demás documentos exigidos por la normatividad vigente y por la Entidad. En caso de estar obligado a facturar electrónicamente, deberá expedir y radicar la factura electrónica de venta conforme a la normatividad vigente expedida por la DIAN, cumpliendo los requisitos técnicos y legales establecidos. Si no estuviere obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar el documento equivalente que corresponda conforme a la normativa tributaria aplicable.
15) Cumplir con lo establecido en el Art. 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art 3 del Decreto 1860 de 2021, *" … Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional…"* en concordancia con la Circular 3-2022-000100 de 20 de Mayo de 2022 emanada de la Dirección Jurídica del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA *"… Recomendaciones sobre la aplicación del Decreto 1860 de 2021 en procesos de contratación de bienes y servicios…"* para tal fin el Contratista incorporara una provisión del 5% de los bienes y/o servicios requeridos para la ejecución del contrato por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y Sujetos de Especial Protección Constitucional (Entiéndase por Sujetos de Especial Protección Constitucional, aquellas personas que "… *debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva…*". En tal sentido, se encuentran entre otros: 1. Víctimas del conflicto armado interno, 2. Mujeres cabeza de familia, 3. Adultos mayores, 4. Personas en condición de discapacidad, 5. Población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas. Entre otros). Situación que verificara la Entidad Estatal durante el plazo de ejecución del contrato a través del Supervisor designado para tal efecto. El no atender la precitada obligación dará lugar a la aplicación del procedimiento administrativo sancionatorio.
16) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.8.3. Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) Cumplir con todo lo establecido en el marco legal vigente en riesgos laborales. De conformidad con la Resolución No 1-02811 de 2025 *"… Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa*

del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA…" y el **Anexo de Verificación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo - GCCON-AN-001- Versión 07:**

a. Presentar soportes periódicos de la implementación del cronograma de capacitaciones al personal en materia de SG-SST

b. Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL, de manera mensual los primeros 5 días del mes durante la duración del contrato

c. 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)
d. Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación.

En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva.

2.8.4. Obligaciones ambientales del contratista

1) Cumplir con todo lo establecido en el marco legal vigente en riesgos laborales. De conformidad con la Resolución No 1-02811 de 2025 *"… Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA…"* y el **Anexo de Verificación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo - GCCON-AN-001- Versión 07:**

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
Presentar certificado que el vehículo tiene para transporte de residuos peligrosos	Contractual
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.	Contractual

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.	Contractual
Entregar certificado con registro fotográfico donde se evidencie: 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.	Contractual
Entregar registro fotográfico donde se evidencie que las sustancias químicas se encuentran etiquetadas conforme al Sistema Globalmente Armonizado.	Contractual
Cuando las sustancias a comprar sean sustancias controladas, el proveedor y transportador deberá presentar el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia. Nota 1: Ver el listado de sustancias controladas en la Resolución 01 de 2015. Nota 2: Tener en cuenta la aplicabilidad de la norma conforme a las cantidades mínimas sobre las cuales recae el control y demás excepciones establecidas en la norma. ACLARACIÓN: El Certificado de Carencia aplica tanto a la persona (natural o jurídica) que realiza la compra de sustancias químicas controladas como al proveedor de las mismas. Decreto 2150 1995 Articulo 87	Contractual

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 **DOS (2) MESES**, sin exceder el 31 de diciembre de 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

VIGENCIA DEL CONTRATO: La vigencia del negocio jurídico será el año fiscal 2026. Es decir, no podrá sobrepasar el 31 de diciembre de 2026.

2.10. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Distrito Capital, ubicado en la Carrera 30 No. 15-53 en la ciudad de Bogotá D.C.

2.11. DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio en la ciudad de Bogotá D.C.

2.12. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGO 1	100 %	Se aplicará lo previsto en el apartado 'Otra forma de pago' y en las demás disposiciones concordantes
PAGO 2	-	-
PAGO 3	-	-

Otra forma de Pago	El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos efectuará el pago derivado del contrato, ya sea bajo la modalidad de ***UN UNICO PAGO*** conforme a la ejecución contractual, dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura o documento equivalente; dicho está sujeto a: recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato, la aprobación del Programa Anual de Caja (PAC) por parte del Ministerio de Hacienda cuando a ello haya lugar, y el cumplimiento integral de los requisitos de facturación electrónica y de los procedimientos administrativos establecidos en la Circular No. 3-2024-000019, en el SIIF Nación y en el SECOP II. En todo caso, independientemente de la modalidad de pago pactada, la causación y trámite de los desembolsos estará supeditada a la presentación completa y debidamente estructurada de los documentos y soportes exigidos por la normativa vigente y por las disposiciones internas de la Entidad; de no cumplir con estos requisitos, no será procedente el trámite correspondiente. **PROCEDIMIENTO PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE CUENTAS DE COBRO:** ***MÓDULO NO. 7 SECOP II: EJECUCIÓN DEL CONTRATO-PLAN DE PAGOS.*** En concordancia con lo señalado en el procedimiento trámites de pagos GRF–I– 002 *Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos*, publicado en Compromiso, y adicionalmente las Circulares N°01-3-2020-000054 y 01-3-2020-000065 será requisito de obligatorio cumplimiento la preparación de la documentación para el pago en los siguientes términos: **Carpeta GC** GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Lo que indica: Gestión Contractual _ Nit del proveedor _Registro Presupuestal_Mes de factura _ Año de factura. Ejemplo: CG_999999-9_0020_Diciembre_2020.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF: **1)** Informes de supervisión de contrato (GCCON-F-031). **2)** Certificación de recibo a satisfacción de bienes (GIL-F 010 para bienes, acta de recibido a satisfacción para servicios), firmados por el supervisor del contrato en la que se indique el valor y la relación de facturas o documentos equivalentes a pagar, según los formatos existentes publicados en CompromISO, el supervisor los diligenciará, firmará e incluirá en la respectiva carpeta correspondiente con la información de ejecución del contrato. **3)** Designación de supervisión.

	4) Orden de compra descargada de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (En los casos que aplique.). **5)** Contrato electrónico descargado de la plataforma SECOP II. **CARPETA GF** GF_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Lo que indica: Gestión Financiera Nit del proveedor _Registro Presupuestal_Mes de factura _ Año de factura. Ejemplo: GF_999999-9_0020_Diciembre_2020.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF: **1)** **Registro presupuestal del compromiso** firmado por el responsable al interior de la entidad. **2)** **Factura de venta** (Con el cumplimiento de requisitos de ley), en formato PDF, verificar el CUFE de acuerdo con el documento: Revisión Factura Electrónica contratos SENA 2020. **3)** **Nota de entrada** de los elementos adquiridos. (Cuando aplique). **4)** **GRF-F-087** Relación Entradas de Almacén para Pago de Contratos. **(En los casos que aplique)** **5)** Para los contratistas que son *PERSONAS NATURALES,* deberán garantizar el pago de la seguridad social para el mes inmediatamente anterior, asegurando en la cuenta de cobro, en el informe de ejecución o en el acta suscrita entre las partes, el valor del pago, el número de la planilla y el operador. (Se deberá enviar la información al supervisor del contrato para registro en los informes de ejecución del contrato). **6)** Copia de la tarjeta profesional del Revisor Fiscal o del Contador Público, según sea el caso. **7)** **Certificado Vigente de Antecedentes Disciplinarios** del **Revisor Fiscal o del Contador Público** expedido por la Junta Central de Contadores. ***(Este documento tiene vigencia de 3 meses. Según Aplique)***. **8)** **Certificado de paz y salvo** suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal junto con el contador, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada-EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002. Con fecha de expedición menor a 30 días. **9)** **Rut del contratista** con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días.

	10) **Certificación de recibo a satisfacción** de bienes (GIL-F 010 para bienes, Acta de recibido a satisfacción para servicios), firmados por el supervisor del contrato en la que se indique el valor y la relación de facturas o documentos equivalentes a pagar, según los formatos existentes publicados en CompromISO, el supervisor los diligenciará, firmará e incluirá en la respectiva carpeta correspondiente con la información de ejecución del contrato. 11) **Certificación cuenta bancaria** del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días. 12) **GIL-F-060** Formato acta de entrega y recibo final del objeto contractual **(En los casos que aplique).** 13) **GIL–F–029** Certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documento a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles **(En los casos que aplique).** 14) **GIL–F–078** Reconocimiento de Activos Intangibles adquiridos de forma separada, para adquisición de intangibles **(En los casos que aplique).** 15) **GIL-F-060** Acta de entrega y recibido final del objeto contractual, si corresponde al último pago de obra o demás costos incurridos. **(En los casos que aplique).** 16) **Oferta Económica** del contratista. 17) **GCCON-F-021-**Anexo al Contrato o Aceptación de la Oferta. 18) **GCCON-F-069**-Anexo modificatorio del contrato **(En los casos que aplique)**. **<u>Carpeta FV</u>** FV_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Lo que indica: Factura de Venta_Nit del proveedor _Registro Presupuestal_Mes de factura _ Año de factura. Ejemplo: FV_999999-9_0020_Diciembre_2020.zip FV_No.Factura _NIT_RP_MES_AÑO.pdf (Siguiendo la estructura ya indicada) En esta carpeta se presentará el siguiente documento: 1) Factura de venta en formato PDF (Con el cumplimiento de requisitos de ley). 2) Factura de venta en formato XML (Con el cumplimiento de requisitos de ley). Estos documentos deberán ser *auténticos, legibles, y completos*. Para la verificación en el sistema SIIF Nación de la factura correspondiente, debe estar conforme a lo establecido en los lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratistas y

	proveedores de la circular 3-2021-000055 Sena, y circular 182 de 2021 Sena, donde se indica las acciones que debe realizar el proveedor o contratista obligado a facturar electrónicamente las cuales son las siguientes: **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: #$36-02-00-011-940610;No. De contrato;PedroPerez@sena.edu.co#$ **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. **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: 36-02-00-011-940610;No. De contrato;PedroPerez@sena.edu.co **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.

	Es importante que los proveedores y contratistas tengan en cuenta las siguientes recomendaciones al momento de expedir la factura de venta, notas débito y notas crédito: Los datos del SENA como adquiriente de los bienes y servicios, en la factura deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son: • **NIT: 899999034** (este es el NIT del SENA que se crea en la factura sin dígito de verificación) • **RAZÓN SOCIAL:** SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA • **DIRECCIÓN:** CL 57 8 69, Bogotá D.C. • **TELEFONO:** 5461500 • **TIPO DE CONTRIBUYENTE:** persona jurídica • **TIPO DE RESPONSABILIDAD:** Gran contribuyente • **RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA:** No responsable de IVA Se debe tener en cuenta la circular Sena 3-2024-000019 del 25 de enero de 2024 y la circular externa No 042 del 26 de diciembre de 2023 de SIIF Nación, la cual nos indica: La Administración del SIIF Nación informa que a partir del 1 de enero de 2024 el proceso de emisión y recepción de factura electrónica de venta, cambia su modo de operación y pasa de “Proveedor tecnológico” a “Software propio”, es decir, que a partir de ésta fecha todo el proceso de generación, transmisión, validación, expedición y recepción de facturas electrónicas de venta, notas débito, notas crédito y demás instrumentos electrónicos que se deriven de la factura electrónica de venta con validación previa a su expedición pasará a ser asumido en su totalidad por el SIIF Nación. En este sentido cada supervisor de contratos recibe y gestiona (aprueba o rechaza) directamente cada documento electrónico en la herramienta del operador del SIIF dentro de los 3 días hábiles correspondientes para esta labor. ***Nota:*** *Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este sólo efecto, empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna.* El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Distrito Capital realizará al contratista las retenciones, que en materia tributaria tenga establecida la ley respecto de las cuales sea su obligación de efectuar la retención. En los demás casos,

	el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los Arts. 73 y 74 del Decreto 111 de 1996 y a la verificación de lo dispuesto en el Art. 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002). Aprobados los anteriores documentos por parte del Supervisor, el Contratista radicará la documentación ante el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Distrito Capital y efectuará el procedimiento para cargar la facturación en el Sistema Electrónico de Contratación Pública- SECOP II operado por Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente. **PROCEDIMIENTO PARA EL CARGUE DE CUENTAS DE COBRO AL SISTEMA ELECTRÓNICO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA- SECOP II.** Para cargar la factura al Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP II, deberá consolidar la documentación aprobada por el Supervisor tal como se indicó previamente, posteriormente dirigirse al módulo “Ejecución del Contrato”, allí encontrará el “Plan de Pagos”, definido por la Entidad Estatal, para cargar su factura haga clic en “Registro” frente al pago correspondiente. Si la Entidad Estatal no definió un plan de pagos previamente haga clic en “Crear”. El Sistema Electrónico de Contratación Pública -SECOP II le muestra una ventana emergente en donde debe ingresar la información para el registro de la factura. Para anexar la factura haga clic en el botón “Anexar”. Busque el documento en el computador y cárguelo. Una vez registrada y cargada su factura haga clic en “Confirmar”. Luego de confirmar la factura debe enviarla a la Entidad Estatal para su revisión y aprobación en el Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP II, para ello, debe dar clic en el botón “Enviar”. Una vez haga clic en “Enviar” el estado de la factura cambia a “Enviado a la entidad estatal”. Cuando la Entidad Estatal apruebe la factura el estado de esta cambiará a “Aceptada”. Y en el momento en que la Entidad Estatal marque como pagada la factura el estado cambiará a “Pagado”. Tenga en cuenta, que en el caso de que la entidad estatal rechace la factura, el estado de la esta cambiará a “Rechazada”, el proveedor debe verificar la justificación del rechazo de la factura, hacer los ajustes a los que haya lugar y enviar la factura ajustada a la Entidad Estatal para su aprobación. Para validar la justificación del rechazo de la factura debe ingresar al detalle de la factura dando clic en el botón “Detalle”. En el campo “Razón” encontrará la justificación del rechazo de la factura. Para habilitar nuevamente la edición de la factura, debe dar clic en el botón “Editar”. **PROCEDIMIENTO DE RADICACIÓN INTERNA**

	El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite de pago por concepto de honorarios prestación de servicios y/o adquisición de bienes al Grupo de Contabilidad o quien haga sus veces en Regionales y Centros de Formación, atendiendo lo dispuesto en la Circular No 01-3-2020-000054. El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al ordenador del gasto. Se recibirá la Orden de Pago impartida por el Ordenador del Gasto, hecho que se realizará al interior de la Entidad Estatal. Para dar cumplimiento del Instructivo de Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámite de Pagos Código- GRF-I-002- Versión 13 expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, el Supervisor del contrato adjuntará la documentación que se encuentre en la Entidad Estatal y verificará que la misma reúna las condiciones establecidas en dicho instructivo y Se atenderá lo dispuesto en la Circular No 01-3-2020-000054 y 01-3-2020-000065; no es necesario la firma, ya que con la declaración es suficiente para dar el aval del inicio de trámite del pago.

2.13. PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
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**
DESEMBOLSO 1	-		-		-
DESEMBOLSO 2	-		-		-
DESEMBOLSO 3	-		-		-

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 Art. 209 de la Constitución Política de Colombia de 1991, el cual señala entre líneas que la función administrativa se desarrolla con fundamento a los principios de igualdad,

	moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Igualmente, el numeral 1 del Art. 14 de la Ley 80 de 1993 establece que las entidades estatales "… Tendrán la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y vigilancia de la ejecución del contrato …", acompañando dicho precepto del deber de los servidores públicos, de "vigilar" la actividad contractual señalado en el numeral 1 del Art. 26 de la siguiente forma: "… Los servidores públicos están obligados a buscar el cumplimiento de los fines de la contratación, a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado y a proteger los derechos de la Entidad Estatal, del contratista y de los terceros que puedan verse afectados por la ejecución del contrato…" Por su parte, el Art. 83 de la Ley 1474 de 2011 señala que "… Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda…". En este orden de ideas la Resolución No 1-03030 de 2025 "…Por la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría de Contratos del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA…" Código GCCON-M-002 – Versión 07, precisa que "…El funcionario público designado para ejercer la supervisión no requiere un perfil específico o determinado. Es recomendable que cuente con estudios o experiencia afín al objeto del contrato que se va a supervisar y/o tener experiencia en las actividades que se ejecutan en el mismo. De igual forma, y en la medida de lo posible, el supervisor debe pertenecer al área responsable de la ejecución del contrato. Igualmente, debe contar con la capacidad suficiente para vigilar el cumplimiento de los compromisos

	contractuales y controlar el desarrollo operativo del negocio jurídico. La función de supervisión puede ser ejercida por los servidores públicos SENA. De igual forma, podrán ser designados como supervisores los servidores públicos que se encuentren en periodo de prueba, siempre que esta función esté contemplada en el empleo ofertado. En ningún caso podrán ser designados como supervisores los contratistas. No obstante, estos podrán actuar como apoyo a la supervisión, siempre y cuando dicha actividad se encuentre contemplada en sus obligaciones contractuales… Nota. Se debe tener en cuenta lo establecido en los acuerdos colectivos vigentes, respecto a la restricción…"
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de Pablo Ernesto Milian y/o funcionario del área que se considere 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

Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 del 28 de octubre de 1993, artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 y Decreto Reglamentario 1082 de 2015 subsección 5, y en lo no regulado particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en estos estudios previos y las adendas.

Colombia Compra Eficiente emitió el Concepto C – 105 de 2022 que señala: "… con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato."

De acuerdo a la particularidad del objeto contractual del presente proceso de selección, en cumplimiento Parágrafo 3 del Art. 94 de la Ley 1474 de 2011 adicionado por el Art. 42 de la Ley 1955 de 2019, reglamentado por el Decreto 310 de 2021 en concordancia con los Arts. 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art. 1 del Decreto 310 de 2021 y por el Art. 8 y 9 del Decreto 142 de 2023 y el Art. 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015 y con la Directiva Presidencial No 1 de 3 de Marzo de 2021 "… *Observancia de principios rectores de la Contratación Estatal y Aplicación de los Instrumentos elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente*…" y con la Directiva Presidencial No 8 de 2022 *"… Directrices de Austeridad – Hacia un Gasto Publico Eficiente…"* es dable adelantar el presente Proceso de Selección bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía, con fundamento en lo dispuesto por el numeral 5 del Art. 2 de la Ley 1150 de 2007 y lo reglamentado en los numerales 4 y 6 del Art. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art. 2 del Decreto 1860 de 2021 y el Decreto 142 de 2023.

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

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

2. *La 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 Art. 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 Art. 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 Art. 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del Art. 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 Art. 30 y el Art.34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los Arts. 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 Art. 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional…*"

El presente proceso de selección es Mínima Cuantía, la cual se realizará de conformidad con los postulados de la Constitución Política de Colombia, y las normas que componen el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, como lo son, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021, el Decreto 142 de 2023, sus normas reglamentarias y demás normas civiles y comerciales que la complementan, adicionan y reglamentan, las reglas previstas en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte del pliego electrónico publicados en el SECOP II.

Además, se tiene en cuenta lo indicado en la Circular No. 3-2026-000010 del 13/01/2025 del SENA mediante la cual se estableció las cuantías aplicables a los procesos de contratación pública que adelante la entidad durante la vigencia fiscal 2026, de conformidad con el presupuesto asignado por el Decreto 1477 de 2025 y la Resolución interna Nro. 01−00001 de 2026. Para el cálculo de estas cuantías se tomó como referencia el salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) fijado por el Gobierno Nacional, el cual corresponde a UN MILLÓN SETECIENTOS CINCUENTA MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS ($1.750.905) M/CTE.

Así las cosas, se tiene que en cumplimiento de lo dispuesto en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, los valores que determinan la menor cuantía, y que sirven de base para establecer la mínima cuantía en las entidades públicas, se calculan en función de sus presupuestos anuales expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV). De ahí que para las entidades cuyo presupuesto anual sea igual o superior a 1.200.000 SMLMV, la menor cuantía estará definida hasta un límite de 1.000 SMLMV.

Ahora, por su parte, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 disponen que la mínima cuantía corresponde al valor que no supera el 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal.

Así que aplicando los preceptos normativos mencionados al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para la vigencia 2026, se han definido las siguientes variables:

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

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en los documentos del proceso de selección. Cabe recordar que los documentos del proceso como los estudios previos forman parte esencial del proceso contractual y del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente seleccionado durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

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

Aunado a lo anterior, es importante aclarar que en el marco de los principios de eficiencia y económica de la contratación pública no es posible acudir a la figura de los acuerdos marco en el presente proceso contractual.

Que de la regla establecida por la ley se desprende que la selección del proponente se fijara con el aspecto del menor precio con el cumplimiento incólume de las condiciones plasmadas en el estudio previo o pliego de condiciones, adicionalmente, dicha regla se encuentra en el literal c) del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, denominada trasparencia en contratación de mínima cuantía, que dicha regla conto con una reconfirmación dada en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en la que se fija que objetivamente dicha selección se hará en obediencia de dichas reglas de la norma sucinta.

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 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 modificado por el decreto 1860 de 2021.

Es importante señalar que el contratista estará sometido durante la ejecución del contrato, a la regulación legal en materia ambiental, de protección de derechos del consumidor, régimen tributario, y demás normatividad técnica aplicable a los elementos a adquirir entre otras normas legales aplicables al objeto del presente proceso.

3.2. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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

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

Así las cosas, con el fin de determinar si la convocatoria es susceptible de ser limitada a MiPymes, se deberá atender lo normado en el Decreto 1860 de 2021, "… *Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de*

2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los Arts. 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones…".

"… Art. 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los Arts. 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

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

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

El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo anunció el valor en pesos del umbral para que los procesos de contratación puedan ser susceptibles de ser limitados a MiPymes en 2026, así: COP: $511.708.497.

En este sentido, este monto deberá ser tenido en cuenta por las entidades estatales cuando se pretenda limitar un proceso de selección a MiPymes colombianas, lo cual procederá siempre que se cumplan los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, es decir, que el valor del proceso sea menor a US $125.000, es decir, **QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS COLOMBIANOS** (**511.708.497 COP**) y que se hayan recibido solicitudes de al menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria.

UMBRAL MIPYMES 2026	
US$	125.000
COP$	511.708.497

2) *Se hayan recibido solicitudes de por lo menos 2 MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y Departamento Administrativo de la Función Pública Decreto 1860 de 2021 los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos 1 día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada*

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

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

En este orden de ideas presente proceso es susceptible de limitarse a MiPymes teniendo en cuenta la precedente normatividad.

Así mismo, para acreditar dicha condición se dará aplicación al Art. 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Art. 5 del Decreto 1860 de 2021.

A saber:

"… Art. 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. Las MiPymes colombianas (Sic) deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1) *Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.*

2) *Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.*

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

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

Parágrafo 2. *Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo 60 días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

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

Parágrafo 4. *Los incentivos previstos en los Arts. 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas…"*

En cuanto a su procedimiento se atenderá lo normado en el Art. 2 del Decreto 1860 de 2021 Numeral 3 que reza como se expresó en el acápite No 3.1 del presente documento lo siguiente:

"*… La invitación se publicará por un término no inferior a 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…*"

Seguido a Numeral 4 se precisa:

"… 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 Art. 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 1 día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme…"

Para finalizar el Parágrafo de la norma en cita indica:

"…PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del Art. 30 y el Art.34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los Arts. 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 art. 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional…"

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público del dentro del proceso electrónico, para informar si el proceso no limitado a MiPymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

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 limitará a Mipyme nacional / Mipyme departamental / Mipyme municipal, de conformidad con el análisis y/o solicitudes en el marco del proceso] Mipyme 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.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público dentro del proceso de selección para informar si el mismo no será limitado a Mipymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

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

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (80.000.000 COP)** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Distrito Capital, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, y en atención a la Circular No 01-3-2022-000133 de 7 de Julio de 2022 que trata *"… Obligatoriedad de aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y su concurrencia con la Mínima Cuantía, así como la conformación de Expedientes de Contratos celebrados por el SENA a través de la TVEC…"* en concordancia con la Circular No 3-2022-000124 de 29 de Junio de 2022 *"… Lineamientos Generales y conformación de expedientes de Contratos celebrados por el SENA a través de SECOP II…"*Pag.31 y siguientes; y con la Resolución No 1-02811 de 2025 *"… Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA …"* concordante con la Circular No 3-2024-000082 de 19 de marzo de 2024 *"… Lineamientos Generales para la Contratación- Alcance Circular No 3-2024-000038…"*[5]

El Análisis de Mercado y elaboración del presupuesto: Para determinar el valor del contrato a ejecutar se procedió según lo establecido en el numeral 2.4. del Manual de Contratación del SENA, el cual señala que;

> *" … Para elaborar el análisis de mercado, se deberá realizar una comparación de precios con el fin de identificar valores favorables y eficientes que respalden una adecuada erogación del presupuesto público. En el documento de análisis del sector deberá constar la metodología empleada para determinar el precio, el mecanismo utilizado y la justificación correspondiente del uso de dichas metodologías.*
>
> *En la estructuración del análisis del mercado la Metodología Abastecimiento Estratégico – MAE- realizada por Colombia Compra Eficiente es obligatoria a efectos de garantizar la transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero. Además del MAE y según las circunstancias específicas de tiempo, modo y lugar, se podrá recurrir a los siguientes mecanismos:*
>
> *1) Solicitud de cotizaciones: De analizar el mercado utilizando cotizaciones, se deberá realizar a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores.*
>
> *En virtud de los principios de publicidad y transparencia, la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones y aunque no sea la única metodología, es de carácter obligatorio su uso. En caso de no ser*

[5] _Cf; Circular No 3-2024-000082 de 19 de Marzo de 2024- **Asunto:** *"… Lineamientos Generales para la Contratación- Alcance Circular No 3-2024-000038…"* **Numeral 1.2** Publicación de Precotizaciones Pag 3. *"… La solicitud de precotizaciones se deberá realizar de manera preferente a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores. No obstante, si debido a situaciones de orden logístico, técnico o administrativo, no se pudiere publicar dicha solicitud a través del SECOP II, esta podrá tramitarse por medio de la página web del SENA o se podrá hacer uso de precios históricos indexados, tarifas reguladas o bases de datos especializadas. La publicación de precotizaciones en la página de contratación del SENA se debe hacer a través del siguiente link https://contratacion.sena.edu.co/admin/index.php Para lo anterior deberá requerirse a la Oficina de Sistemas para que se asigne un usuario y contraseña. El presente lineamento tiene como objetivo conocer el valor en el mercado de los bienes o servicios a contratar y construir de forma adecuada el análisis del sector, de conformidad con lo señalado por Colombia Compra Eficiente en la guía correspondiente…"*

recibir cotización por la plataforma SECOP II, la entidad podrá utilizar otro mecanismo para obtener cotizaciones del mercado.

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

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

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

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

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

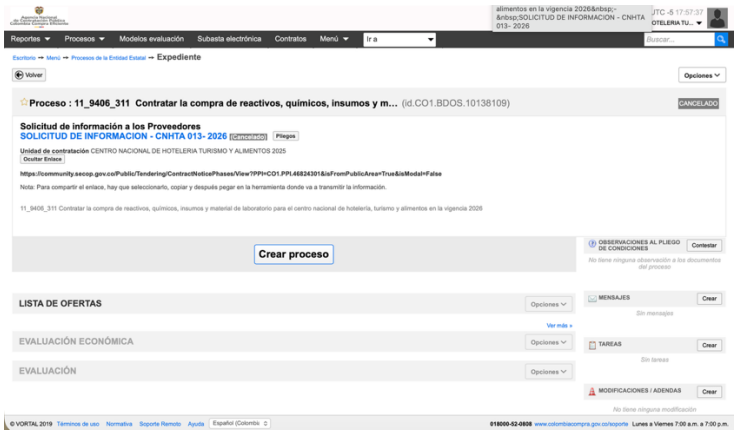
4) Base de datos especializadas: Datos de calidad e idoneidad tratada y recopilada por una fuente especializada de confianza, información que debe guarda relación con la necesidad de compra.

Es importante señalar que la anterior lista es enunciativa, habida cuenta que la normativa en materia de contratación estatal establece la obligatoriedad de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de contratación. No obstante, no se determina un procedimiento específico para efectuar dicho análisis, por lo que, en el marco del principio de autonomía, es posible aplicar metodologías pertinentes y conducentes para realizar el Estudio de mercado respecto del proceso de selección que se pretenda adelantar. En todo caso, se deben observar las reglas dispuestas en las normas generales aplicables a la contratación pública, a fin de que se realice un análisis integral de planeación que sirva de sustento a la decisión para dar inicio a un Proceso de selección.
Ahora bien, CCE con el fin de impartir lineamientos de buenas prácticas en materia de compras y contratación pública, expidió la Guía de elaboración de estudios del sector en la que, particularmente en el numeral 1.3.4, propone a las Entidades Estatales tener en cuenta los mecanismos relacionados en este numeral, incluyendo, además, la ocurrencia de circunstancias que eventualmente puedan distorsionar los precios del mercado."

Para determinar el valor del proceso se realizó estudio de mercado y análisis del sector en proporción a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los posibles riesgos; se convocó públicamente a través de la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, la **SOLICITUD DE INFORMACION-CNHTA-013-2026** bajo el enlace electrónico: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.46824301&isFromPublicArea=True&isModal=False en atención a la Guía rápida para hacer solicitudes de información a Proveedores a través del SECOP II[6] publicada por Agencia Nacional para las Compras Públicas - Colombia Compra Eficiente, estableciendo que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la

[6]Cf; https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_step/20190821guiappsolicitudinformacionproveedoresentidadestatalv6.pdf

cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección; con el propósito de obtener las cotizaciones que soportaran el estudio de mercado, no se obtuvo respuesta por este medio.



Es pertinente indicar que, para establecer el valor estimado o presupuesto oficial del presente proceso de selección, se tomaron como referencia precios del mercado obtenidos a través *cinco (5) cotizaciones, y validación de precios en página web*. Dichas fuentes fueron analizadas aplicando medidas de tendencia central mediante el **método del promedio de valores o media aritmética**, de conformidad con lo señalado en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector, Versión V3 del 25/09/2025, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (2025, p. 63).

A partir de la determinación del valor unitario de cada ítem y la aplicación del método mencionado, se obtuvieron los precios de referencia que sustentan el presente proceso de selección, tal como se evidencia en este documento.

Nota: Para esta contratación APLICA el Análisis del Sector. SE ADJUNTA ANEXO. Estudio de Cotizaciones y determinación del Valor Estimado del Contrato.

4.1. ANÁLISIS DEL SECTOR

A efectos de estimar el valor estimado (Presupuesto Oficial) del presente proceso de selección, el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA - Regional Distrito Capital adelantó el correspondiente Estudio de Mercado, en donde se estimó que el valor por la tipología contractual de **Contrato de Compraventa a Monto Agotable** para "*11_9406_311 Contratar la compra de reactivos, químicos, insumos y material de laboratorio para el centro nacional de hotelería, turismo y alimentos en la vigencia 2026*" sería por la totalidad de *OCHENTA MILLONES DE PESOS [$80.000.000] M/CTE.*

Los proponentes deberán tener en cuenta que al momento de presentar la propuesta ***no podrán superar el valor promedio/techo total del Anexo No 2 titulado "… Estudio de Mercado …"*** *es decir* ***TREINTA Y***

SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS COLOMBIANOS. (37.229.980 COP) tal como se evidencia en el documento anexo "ESTUDIO DE MERCADO", el cual forma parte integral del presente documento.

Nota 1: Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Anexo No 2 titulado "… *Estudio de Mercado …*".

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado "Anexo 1 - Análisis y estudio del sector".

4.2. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO [Marque "X" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato, Consultar con el Grupo de Apoyo Administrativo del Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Distrito Capital]		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**x**	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	**80.000.000**
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
9926	2026-02-12	2026-31-12	940645 CENTRO NACIONAL DE HOTELERIA, TURISMO Y ALIMENTOS-BTA D C - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	OCHENTA MILLONES DE PESOS M/CTE	80.000.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

El proponente para participar efectivamente dentro del presente proceso de selección deberá presentar su oferta atendiendo la totalidad de los requisitos mínimos habilitantes, los requisitos de ponderación y calificación, las condiciones técnicas y económicas exigidas, cantidades, presupuesto, garantía y demás

requerimientos establecidos en los documentos publicados por la Entidad Estatal en la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II de Agencia Nacional para las Compras Públicas-Colombia Compra Eficiente, los cuales harán parte integral del contrato resultante.

Así mismo, se deberá OFERTAR la totalidad de los ítems señalados en el presente documento ya que la adjudicación del presente proceso será total y a un solo oferente bajo la modalidad de sobre único en el Sistema Electrónico de Contratación Pública- SECOP II de Agencia Nacional para las Compras Públicas-Colombia Compra Eficiente, con la descripción, presentación, unidad de medida y cantidad establecida de conformidad con lo establecido en el presente documento.

En este orden de ideas es pertinente precisar que aparte de acreditar la calidad o requisito establecido en precedencia debe cumplir con los requisitos habilitantes del proceso de selección que son aquellos que miden la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia.

El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes de tal manera que la Entidad Estatal sólo evalúe las ofertas de aquellos que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

El proponente es quien debe presentar los documentos para acreditar los requisitos habilitantes en un Proceso de Contratación. Los requisitos habilitantes siempre se refieren a las condiciones de un oferente y nunca de la oferta. El resumen de la valoración de estos requisitos se establece en el siguiente cuadro:

PRIMERA FASE	**FACTORES DE EVALUACIÓN**	**CALIFICACIÓN**
	Propuesta Económica menor precio del presupuesto establecido por la entidad.	Cumple /No cumple

SEGUNDA FASE	**FACTORES DE EVALUACIÓN**	**CALIFICACIÓN**
	Capacidad jurídica	Habilitado/No habilitado
	Condiciones de experiencia – (Certificaciones)	Habilitado/No habilitado
	Verificación de Requisitos Técnicos Exigidos	Habilitado/No habilitado

El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Distrito Capital con el objetivo de garantizar de manera eficiente la atención de observaciones que se registren a los documentos estudios previos, la invitación pública, anexos y demás soportes aplicados al proceso, se podrán registrar cualquier observación o pregunta que surja a los interesados en

el proceso, teniendo en cuenta documento, tema, referencia de numeración y texto. Así mismo se garantizará la respuesta a cada registro.

5.1. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será por el valor *total de la oferta* presentada, bajo los siguientes criterios:

El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital, establecerá el orden de escogencia de ofertas **teniendo como base el precio más bajo**, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.

- **Oferta con valor artificialmente Bajo:** Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad Estatal considere que el valor de una oferta podría ser artificialmente bajo, se adelantará el procedimiento previsto en el Art: 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, el cual estipula: "…*Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el art. 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas. Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas…*".

  La entidad estatal requerirá al proponente para que justifique sus precios ofertados, teniendo en cuenta lo dispuesto en la **Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación - Versión Código: CCE-EICP-GI-27 Versión: 01 Fecha: 16-12-2024** expedida por Agencia Nacional Para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente.

Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes y los requisitos ponderables para el oferente que tenga el precio más bajo.

- En caso de que este (1°) no cumpla con los requisitos habilitantes y los requisitos ponderables exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de sus calidades.
- En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes y los requisitos ponderables, se verificarán las de quien presentó el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
- Si sólo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

En caso de **empate** la entidad adjudicará aplicando los criterios de que trata el Art. 35 de la Ley 2069 de 2020 *"…Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia…"*, conforme a los medíos de acreditación del Art. 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art 3 del Decreto 1860 de 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan así:

No.	Reglas de desempate (sucesivas y excluyentes)	Acreditación - Observaciones
1.	Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	En cualquier caso, este factor de desempate se aplicará de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 1 de la Ley 816 de 2003. Al efecto, los bienes y servicios originarios de países con los cuales Colombia tenga compromisos comerciales internacionales vigentes en materia de trato nacional para compras estatales, o de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales; deberán ser tratados en el marco de los criterios de desempate como si fueren bienes o servicios nacionales colombianos. En caso de **consorcio o unión temporal,** cada uno de los integrantes deberá cumplir con este factor de desempate. Por lo anterior se acreditará con: Certificado de existencia y representación legal, cédula de ciudadanía o visa de residencia. Se reconocerá como oferta de bienes o servicios nacionales, a: • Servicios de otros estados con los cuales exista un acuerdo comercial aplicable al proceso de contratación, (tabla de acuerdos comerciales). • Servicios frente a los cuales exista trato nacional por reciprocidad. Para tal efecto el proponente deberá mencionar e identificar esta situación la cual será verificada en la página web de Colombia Compra Eficiente. • A los servicios de la Comunidad Andina de naciones. Cuando se trate de adquisición de bienes se deberá: • Bienes frente a los cuales exista trato nacional por reciprocidad. Para tal efecto el proponente debe adjuntar el Registro de Productor Nacional, de la totalidad de los bienes ofrecidos.
2.	Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	Mujer cabeza de familia: De conformidad con el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 la condición de mujer cabeza de familia, será acreditada mediante declaración ante notario, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso. **Mujer víctima de la violencia intrafamiliar:** Según lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, se acreditará con la medida de protección emitida por un comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este, el juez civil municipal o promiscuo municipal o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas. En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo

		la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con lo definido en el decreto 1860. En el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. El titular de la información en el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate. **Documento:** suscrito por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o la persona natural que acredite la relación de personas que se encuentran en su empresa en condición de madres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar, según los criterios mencionados anteriormente.
3.	Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	Para efectos de este criterio, tanto para personas naturales como jurídicas deberán presentar la certificación expedida por la oficina de trabajo de la respectiva zona, en la que conste que cumplen con los requisitos, es decir, tener contratado el personal en situación de discapacidad con por lo menos un año de anterioridad y que de acuerdo con el compromiso establecido en la carta de presentación de la oferta mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación. Los documentos para acreditar el criterio de desempate como incentivo a la población con discapacidad deberán presentarse con la propuesta y estar vigente al momento de aplicación de dicho criterio. La experiencia acreditada en la oferta se entenderá como la totalidad de la experiencia acreditada habilitante y la experiencia acreditada ponderable. El proponente plural debe anexar el documento de constitución para acreditar su figura jurídica y el porcentaje de participación de sus integrantes. Para este criterio se debe verificar dicho porcentaje. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
4.	Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	**Personas mayores:** Para la aplicación de este criterio, la expresión "personas mayores" se debe entender que la norma hace referencia al <<adulto mayor>>, de acuerdo con la definición que señala el artículo 3 de la Ley 1251 de 2008, como "*(…) aquella persona que cuenta con sesenta (60) años o más, lo cual se puede acreditar con el documento de identidad correspondiente*". La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión.

		Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso, es decir; Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.
5.	Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.	**Persona Natural:** La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica. El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

		Proponente plural: En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. El anterior porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente. Se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
6.	Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	**Personas Naturales:** Personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: • La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz. • El certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. • El certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración, o • Cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se deberá entregar copia del documento de identificación de ***la persona en proceso de reintegración o reincorporación.*** **Personas jurídicas:** El representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del párrafo anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración. **Proponentes plurales:** Se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados enunciados, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor

		fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación. En todo caso se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.
7.	Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: • Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; • La madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y • Ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	3 **Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación** o reintegración, para lo cual se acreditarán: De acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural. 4 El integrante del proponente plural de que trata lo anterior debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta. 5 En relación con el integrante del numeral a) de este criterio de desempate, ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el literal a) de este criterio lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
8.	Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales, o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.	Se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. **Cooperativa o asociaciones mutuales:** Para la cooperativa o asociaciones mutuales, deberán aportar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la

		autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas. **Proponentes plurales:** Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
9.	Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
10.	Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: • esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación	Para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, *entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.* Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que: 2 Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de MiPyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;

	de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); • la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	3 La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y 4 Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. En el evento en que el empate se presente entre **proponentes plurales**, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se **preferirá** la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
11.	Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	Deberá presentar el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.
12.	Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente.	En caso de persistir el empate, se dará aplicación al método aleatorio, el cual será el siguiente: El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Distrito Capital, con el fin de garantizar los principios de selección objetiva y transparencia, procederá a realizar el respectivo desempate por sorteo mediante el sistema de balotas, a través de acto público, por medio del siguiente procedimiento: • **Primer Sorteo:** En la urna respectiva se depositarán las balotas con los números del 1 en adelante, tantos como el número de oferentes empatados. Con este sorteo se definirá el orden con el que los proponentes procederán a escoger la balota para definir el orden en que sacarán la balota en el segundo sorteo. El proponente que saque el número 1 será el primero en escoger la balota en el segundo sorteo y así sucesivamente. • **Segundo Sorteo:** En la urna respectiva se depositarán las balotas con los números del 1 en adelante, tantos como el número de oferentes empatados. El participante que saque la balota con el número 1 será el adjudicatario. Los números sucesivos servirán para dirimir el orden de elegibilidad posterior, si fuera el caso.

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

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

NOTA 3. Para efectos de los factores de desempate únicamente serán tenidos en cuenta los formatos, certificaciones o documentos para acreditarla, presentados hasta la fecha de cierre del proceso, entendido este como la fecha máxima para presentar la propuesta, por lo cual no serán recibidos y no se tendrán en cuenta de manera posterior.

NOTA 4. La omisión de la información requerida en este literal ***no será subsanable por ser criterio de desempate.*** En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 5. TODOS LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN EL CUMPLIMIENTO DE LOS FACTORES DE DESEMPATE DEBERÁN SER PRESENTADOS JUNTO CON LA OFERTA. LA RESPONSABILIDAD DE LA CONFIDENCIALIDAD DE DICHOS ELEMENTOS CORRESPONDE AL OFERENTE AL PRESENTAR SU PROPUESTA EN EL SECOP II.

Los documentos para acreditar cualquier criterio de desempate, si bien no dan puntajes si se configuran en criterios de selección por lo cual deberá presentarse con la propuesta y estar vigentes al momento de aplicación de dicho criterio.

- **Indisponibilidad del Sistema Electrónico de Contratación Pública- SECOP II Para Presentar Ofertas**

En caso de que no pueda acceder al Sistema Electrónico de Contratación Pública- SECOP II de Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente, comuníquese a la Mesa de Servicio de la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente ANCCE, e informe de una posible falla atribuible a la Plataforma. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 745 67 88 en la ciudad de Bogotá D.C., y 01 800 520808 para el resto del país.

En todo caso, deberá agotar el Protocolo de Indisponibilidad del Sistema Electrónico de Contratación Pública- SECOP II, vigente.

5.1.1. Lotes

"NO APLICA"

5.2. REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1. De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia,

deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

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

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

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

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

5.2.1.1. *Formato – Carta de presentación de la oferta*

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

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

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

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

5.2.1.2. *Documento de identificación*

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

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

5.2.1.3. *Documento que acredite la situación militar definida*

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

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

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 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.

NOTA: El RUT deberá estar ACTUALIZADO de conformidad con las Resoluciones 139 y 154 de 2013, se verificará que el código de la actividad económica guarde relación con el objeto a contratar con fecha de expedición correspondiente al año 2013 en adelante y fecha de impresión mínimo al mes de enero del año 2026.

5.2.1.7. *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.

5.2.1.8. *Certificado de antecedentes fiscales – CGR*

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

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

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

5.2.1.9. *Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN*

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

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

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

5.2.1.10. *Certificado de antecedentes judiciales*

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

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

5.2.1.11. *Certificado del Registro nacional de medidas correctivas*

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

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

5.2.1.12. *Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales*

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

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

5.2.1.13. *Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM*

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

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

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

5.2.1.14. *Certificado de Información Tributaria (RIT)*

El Proponente Persona Natural o Jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Certificado de Información Tributaria (RIT), expedido por la Secretaria de Hacienda Distrital, donde se verificará que el código de la actividad económica debe guardar relación con el código de la actividad económica descrito en el RUT. con fecha de expedición correspondiente al año 2013 en adelante y fecha de impresión mínimo al mes de enero del año 2026.

5.2.1.15. *Certificación Bancaria*

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** la Certificación Bancaria en la cual se especifique el número de cuenta, clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de

la cuenta con fecha de expedición e impresión no mayor a **30** días con anterioridad al último día de plazo para la presentación de la propuesta.

5.2.2. De carácter técnico

Para establecer los requisitos habilitantes de carácter técnico se deben considerar los lineamientos del Manual de Contratación Administrativa y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación (GCCON-AN-001 V6).

5.2.2.1. Oferta técnica

Se verificará que la oferta técnica presentada se encuentre debidamente firmada por el representante legal y que cumpla con todas las **especificaciones técnicas mínimas y adicionales** de los bienes y/o servicios establecidas en los documentos del proceso, señalados en los numerales **2.6** y **2.7**, en cuanto a ítems, calidades y cantidades, ajustándose a las necesidades de la Entidad.

La propuesta deberá asegurar la idoneidad técnica y la calidad del servicio, en concordancia con las normas vigentes y las condiciones establecidas en los pliegos de condiciones o sus equivalentes.

5.2.2.2. Experiencia Mínima

El proponente deberá anexar certificaciones de experiencia en la ejecución de contratos relacionados con el objeto del contrato, contados retroactivamente a partir de la fecha de presentación de la oferta y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso de selección, así:

MIPYMES	NO MIPYMES
Máximo 4 Certificaciones	Máximo 3 Certificaciones

Nota: En aplicación del Numeral 2 del Art. 3 del Decreto 1860 de 2021 que adicionó el Art. 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015; se estableció como criterio diferencial para las MIPYME[7] en el Sistema de Compras Públicas, el número de contratos para la acreditación de la experiencia.

El proponente de deberá soportar la información concerniente a la experiencia mediante certificaciones de contratos expedidas por funcionario competente que acrediten ***experiencia en la prestación de servicios iguales o similares al objeto del presente proceso***, celebrados con entidades públicas o privadas, suscritos y ejecutados.

[7] Cf; Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente, *Guía para promover la participación de las MIPYMES en los Procesos de Compra Pública. "… La clasificación de cada proveedor deberá hacerse de conformidad con la definición de MIPYMES contemplada en el Art. 2 de La Ley 905 de 2004, que modificó la Ley 590 de 2000 Art. 2. Definiciones. Para todos los efectos, se entiende por micro incluidas las Famiempresas pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, que responda a 2 de los siguientes parámetros:*
1. Mediana empresa: *a) Planta de personal entre 51 y 200 trabajadores, o b) Activos totales por valor entre 100.000 a 610.000 UVT.*
2. Pequeña empresa: *a) Planta de personal entre 11 y 50 trabajadores, o b) Activos totales por valor entre 501 y menos de 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes o,*
3. Microempresa: *a) Planta de personal no superior a los 10 trabajadores o, b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes…"*

Las certificaciones deberán contener como mínimo, la siguiente información:

1) Nombre de la Entidad Contratante.
2) Nombre del Contratista.
3) Número de contrato.
4) Objeto del contrato.
5) Plazo de ejecución Fecha de inicio (día, mes y año).
6) Fecha de terminación (día, mes y año).
7) Valor del contrato.
8) Cargo y firma de quien expide la certificación.
9) Estado del contrato (ejecutado/liquidado/terminado anticipadamente).
10) Indicar si tuvo adiciones o prórrogas.

Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos y valor. La calificación puede ser individual o general.

Se admiten actas de liquidación, siempre y cuando se pueda corroborar y constatar la información anteriormente relacionada. No se admiten certificaciones de subcontratistas, copias de facturas u órdenes de pago.

EXPERIENCIA EN CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES

En el evento de propuestas presentadas por Uniones Temporales o Consorcios, las certificaciones requeridas, igualmente, deben cumplir con la información y requisitos anteriormente determinados, para acreditar la experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia, sólo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el Consorcio o Unión Temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación y deben informar únicamente el valor correspondiente al proponente, según su porcentaje de participación en los mismos.

NOTAS Y ACLARACIONES:

En el evento que las certificaciones no contengan la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del ***contrato junto al documento soporte (acta de liquidación o certificado o acta de recibido a satisfacción),*** donde conste la celebración y la ejecución de objetos relacionados al del proceso de contratación. Sin perjuicio de lo anterior, la entidad podrá verificar la experiencia directamente con el contratante.

NOTA 1 : La entidad se reserva el derecho de verificar durante la evaluación la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar durante el proceso de evaluación soportes

que considere convenientes tales como: certificaciones, copias de contrato, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos, etc.

En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán acreditar experiencias con fechas posteriores al cierre del presente proceso.

NOTA 2 : El sólo hecho de anexar la copia del contrato no garantiza la ejecución a satisfacción del mismo, por lo cual el oferente debe anexar el documento soporte para dar cumplimiento con el requisito de experiencia. Si dicho documento soporte no es aportado, la entidad requerirá al oferente en un tiempo máximo de un día hábil para ser subsanado, *si vencido el plazo no es aportado el documento se evaluará este factor como NO CUMPLE y se procederá conforme a las reglas de evaluación.*

NOTA3 : En cuanto la experiencia y los documentos aportados a la oferta esta Entidad Estatal se reserva el derecho de exigir información adicional para verificar los requisitos específicos. **NO SE ACEPTARÁN AUTOCERTIFICACIONES DE CONTRATOS.**

5.2.2.3. *De seguridad y salud en el trabajo*

El Parágrafo del Art. 5 del Decreto 142 de 2023 *"… Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las MiPymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones…"* que modifico el Art. 2.2.1.2.1.5.1 al Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art 2 del Decreto 1860 de 2021 precisa que dentro de las Condiciones Técnicas Exigidas se podrán Incluir Aspectos Ambientales y Sociales de conformidad con la Naturaleza Jurídica del Proceso de Contratación.

En este orden de ideas, la Resolución No 1-02811 de 2025 *"… Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA …"* en concordancia con la Circular 3-2021-000138 de 10 de agosto de 2021 **Asunto:** *"… Uso De Anexo De Verificación Criterios De Contratación Energéticos, Ambientales Y De Seguridad Y Salud En El Trabajo Y Requisitos Técnicos Mínimos Para Sistemas Solares Fotovoltaicos…"* se impone la carga legal de exigir a los proponentes dentro del proceso aspectos ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

A continuación, se presentan algunas recomendaciones importantes a tener en cuenta en los procesos de contratación y adquisición de bienes y servicios, con el fin de prevenir accidentes de trabajo en las sedes de la Entidad Estatal y dar cumplimiento a la política ambiental y al plan de gestión integral de residuos del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA:

- No adquirir productos o insumos para el aseo y limpieza que puedan afectar la salud de las personas y el medio ambiente, tales como: ceras polímeros, productos con cloro, soda caustica, hidróxido de sodio, compuestos de sodio u otros elementos tóxicos. Todos los productos deben ser totalmente ecológicos.

- Se debe adquirir la cantidad de materiales estrictamente necesarios, con el fin de evitar el manejo de inventarios de elementos que puedan entrar en discontinuidad. Es importante adquirir bienes y servicios con criterios de sostenibilidad.
- En lo posible, se deben poner en marcha programas con proveedores de recambio de recipientes o re-envase de productos.
- Los servicios de contratistas relacionados con residuos orgánicos, deberán incluirse en la transformación por medio de compostaje, lombricultivo u otras alternativas ecológicas.
- Promover el cambio de tintas de base disolvente por tintas de base acuosa.
- Eliminar totalmente el uso de catalizadores tóxicos.
- No adquirir elementos de cafetería plásticos o de icopor, fomentando que los funcionarios y contratistas dispongan de utensilios para el consumo personal de bebidas y alimentos. En el caso de los visitantes, se deberá disponer de un inventario mínimo de pocillos, platos y cubiertos determinados por el Ordenador del Gasto.
- Evitar el uso de filtros desechables en operaciones de limpieza y filtración.

De conformidad con lo decantando los proponentes y futuros contratistas deberán dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables de dentro de las etapas surtidas en el proceso de seleccción, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad, atendiendo los derroteros extraídos del **Anexo de Verificación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo -GCCON-AN-001- Versión 07**, así:

a. Persona Jurídica

Opción 1:

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

Opción 2:

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

**Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%

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

5.2.2.4. *De gestión ambiental*

Revisado el objeto contractual y con observancia al **Anexo de Verificación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo -GCCON-AN-001-Versión 07** no se evidencia requisitos aplicables.

5.2.2.4.1. Registro Único de Infracciones Ambientales RUIA

El oferente debe presentar junto con su propuesta documento firmado por parte del Representante Legal de la Persona Jurídica o bien sea a nombre propio en caso de Persona Natural donde indique bajo la gravedad de juramento que no reporta sanciones ante autoridades ambientales. De igual manera deberá adjuntar el reporte de consulta ante el REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES –RUIA, visible en el banner electrónico https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext.

5.2.3. De carácter financiero

NO APLICA.

5.3. REQUISITOS PONDERABLES

NO APLICA.

5.4. FACTOR DE SELECCIÓN - PRECIO

Para el presente proceso de **mínima cuantía**, el **factor de selección** será el **menor precio**, siempre que la propuesta cumpla con los requisitos habilitantes y las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad.

Para ello el proponente deberá presentar la **oferta económica** de manera clara y detallada, indicando el valor total del servicio incluyendo los costos asociados, los impuestos aplicables y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución del contrato. El valor ofertado deberá incluir todos los elementos requeridos para el cumplimiento integral del objeto contractual y mantenerse fijo durante toda la ejecución del contrato, sin lugar a reajustes o reconocimientos adicionales.

5.4.1. Oferta económica

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

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 debe guardar integralidad con la información contenida en SECOP II.

La Oferta Económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1) Original Oferta Económica diligenciado en el ***Formato oferta económica*** establecido por la Entidad Estatal para tal efecto.

2) El proponente deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades, medidas y cantidades requeridas por la Entidad Estatal.

3) Se verificarán los valores de los bienes y/o servicios contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado, el proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos o indirectos. El valor unitario de los bienes o servicios ofertados, incluido el **IVA (En caso de que aplique)**, La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, discriminando **IVA** si pertenece al régimen común, en caso contrario debe indicarlo. Si el proponente no discrimina el impuesto del **IVA**, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Distrito Capital y el **PROPONENTE** deberá asumir el costo del impuesto.

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

5) Para la evaluación económica se tendrá en cuenta el menor precio de los bienes o servicios requeridos en la presente Invitación Pública.

6) La oferta económica registrada en SECOP II debe coincidir exactamente con la presentada en el formato digital de oferta. En caso de discrepancias entre los valores, se entenderá que la oferta no es íntegra y constituirá causal de rechazo.

Nota aclaratoria: En los procesos cuya modalidad corresponda a monto agotable, se tendrá en cuenta como referencia para la verificación de la oferta económica el valor techo promedio definido por la entidad. En todo caso, la información registrada en SECOP II y la contenida en el formato digital de la oferta deberán coincidir plenamente; cualquier inconsistencia entre ambas constituirá causal de rechazo.

No se aceptará que los proponentes modifiquen cualquiera de las unidades de medida o cantidades enunciadas en el **Formato** de la Oferta Económica.

No se aceptará que los proponentes adicionen uno o más ítems a los enunciados en el **Formato** de la Oferta Económica y No se aceptará que los proponentes supriman cualquiera de los ítems enunciados en el **Formato** de la Oferta Económica***.***

El proponente deberá presentar los valores unitarios de su propuesta **sin cifras decimales**, en caso contrario, la Entidad Estatal procederá a dar aplicación a la regla de redondeo.

- **REGLA DE REDONDEO**

A la totalidad de los valores unitarios propuestos y de los resultados de cada una de las operaciones aritméticas que se realicen en desarrollo de este proceso de selección, se les aplicará la metodología de redondeo a continuación señalada:

Redondeo: Para el presente proceso, es el procedimiento mediante el cual se eliminan todos los decimales.

Reglas de redondeo: Se aplican a la unidad situada en la siguiente posición al número entero al que se pretenda ajustar, es decir, a los **2** primeros números decimales, así:

Si los **2** primeros decimales hacen una cifra ≥ 50, el número entero se incrementará en una unidad.

Ejemplo 1: 12,546891 = 13. ***Ejemplo 2:*** 12,500891 = 13. Si los dos primeros decimales son < 50, el número entero no se modifica. ***Ejemplo 1:*** 12,499891 = 12. ***Ejemplo 2:*** 12,407891 = 12.

El Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Distrito Capital, efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Deberán ser tramitadas por el Proponente, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA de la Regional Distrito Capital o costo para ella.

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

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	x
Incluya la información adicional requerida: fecha, hora, lugar y duración:	N/A			
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:	
X	**Cumplimiento:** Por el **(30%)** del Valor del Contrato, vigente por el plazo del contrato y **4 meses más**. Contados a partir de la fecha de expedición de la garantía única de conformidad con lo establecido en los Arts. 2.2.1.2.3.1.7. No 3 y 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto 1082 de 2015.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** Por el **(50 %)** del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y **4** meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía única de conformidad con el Art. 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015.
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** Por un valor asegurado de **200 SMLMV**, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía de conformidad con el Art. 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

En todo caso las garantías y sus efectos se regirán por lo establecido en la sección 3 Decreto 1082 del 2015 (modificado por el Decreto 1860 de 2021). Tal garantía deberá constituirse dentro de los **TRES (3) DÍAS** hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato; en esta deberá figurar *el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos - NIT 899.999.034-1 como asegurada y beneficiaria – Dirección: Carrera 30 No. 15-53, Ciudad Bogotá DC; Teléfono 57 601 5461500;* y deberá contener:

- **Pólizas Suscritas:** Deberán presentarse las pólizas debidamente suscritas por la compañía aseguradora y por el tomador (Contratista).
- **Clausulado Completo:** Se deberá adjuntar el clausulado general y particular que rige cada una de las pólizas. Es imprescindible que este incluya la totalidad de los amparos, valores asegurados y vigencias exigidos en el contrato.
- **Acreditación de Pago:** Será indispensable anexar la constancia de pago de la prima correspondiente, documento que valida la expedición y, consecuentemente, la vigencia de la póliza.

- **Constancia de No Revocatoria:** Adicionalmente, se solicita adjuntar una constancia emitida por la aseguradora en la que se especifique que la póliza no podrá ser revocada unilateralmente por parte de la compañía. Este requisito es crucial para garantizar la estabilidad de la cobertura.

Si se llegaren a solicitar ajustes y/o modificaciones a las garantías, las mismas deberán ser presentadas por el contratista dentro de los dos (2) días hábiles al rechazo o solicitud de modificación.

En caso de prórroga el contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía. EL CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo y entregarlo al SENA dentro de los dos (2) días calendario, siguientes a la firma del acta.

9. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el manual para el manejo de Acuerdos Comerciales de Colombia Compra Eficiente, la presente contratación por tratarse de un proceso de mínima cuantía se encuentra excluida de la aplicación de los capítulos de compras o contratación públicas incluida en los tratados y acuerdos internacionales.

Sin embargo a modo enunciativo, es pertinente manifestar que en los términos del Art. 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo a la información contenida en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación- Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación- Versión CCE-EICP-MA-03 V1 publicado por Agencia Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente se evidencia que el presente proceso contractual esta cobijado por Acuerdos Comerciales vigentes, así:

Acuerdo Comercial		**Entidad Estatal incluida**	**Valor a partir del cual es aplicable el Acuerdo Comercial para Entidades Especiales del Nivel Nacional**	**Excepción aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacifico	**Chile**	SI	Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
	Perú	SI	Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
	México	SI	Adquirir bienes y servicios a partir de US$ 397.535 y para servicios de construcción desde US$ 12.721.740.	NO	NO
Canadá		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de US$ 415.495 y para servicios de construcción desde US$ 13.296.479.	NO	NO

Chile		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de 220.000 DEG y para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
Corea		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de 400.000 DEG y para servicios de construcción desde 15.000.000 DEG.	NO	NO
Costa Rica		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de US$ 250.000 hasta US$ 561.000 y para servicios de construcción desde US$7.008.000.	NO	NO
Estados AELC		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de 220.000 DEG y para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
Estados Unidos		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de US$ 250.000 hasta US$ 561.000 y para servicios de construcción desde US$7.008.000.	NO	NO
México		NO	Adquirir bienes y servicios a partir de US$ 424.592 y (ii) para servicios de construcción a partir de US$ 13.586.938.	SI	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	SI	Valor de la menor cuantía de la entidad $100.000.000	NO	NO
	Guatemala			NO	SI
	Honduras			NO	NO
Unión Europea		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
Israel		SI	Adquirir: (i) 355.000 DEG para bienes y servicios, (ii) 5.000.000 SDR para servicios de construcción.	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	Adquirir bienes y servicios a partir de 200.000 DEG y para servicios de construcción desde 5.000.000 DEG.	NO	NO
Comunidad Andina		SI	La Decisión 439 de 1998 establece que la única excepción a los servicios de proponentes de la CAN es el transporte aéreo, para el cual no hay Trato Nacional.	NO	**SI**

10. ANEXOS

1) Designación y Notificación de Unidad de Contratación.
2) Certificación de Inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones 2026.
3) Solicitud de Información a Proveedores No. CNHTA-013-2026 en la Página Web del Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP II.
4) Cotizaciones y/o validación de precios.
5) Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 9926 **Fecha Registro:** 2026-02-12 .
6) Ficha Técnica, Oferta técnica y Oferta Económica.
7) Anexo No. 1 Análisis del Sector.
8) Anexo No. 2 Estudio de Mercado y presupuesto oficial.
9) Anexo No. 3 Análisis de Riesgos.
10) GCCON-F-_061 Formato Carta de Presentación de la Oferta.
11) GCCON-F-_067 Formato de Constitución de Conformación de Proponente Plural.
12) GCCON-F-_063- Formato de Pagos de Seguridad Social y Aportes Legales

El presente documento se suscribe a los once (11) días de mayo de 2026.

Firmado digitalmente por KAREEN JOHANNA VEGA CORDERO
Versión de Adobe Acrobat: 2026.001.21529

Kareen Johanna Vega Cordero
Subdirectora (E) Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos

Elaboró: Area requirente

Componente técnico: *Pablo Ernesto Milian Mindiola – Instructor grado 20 – Coordinación industrias Alimentarias CNHTA*
Componente técnico: *Angelica Astrid Aguiar Patarrayo- Instructor Coordinación Industrias Alimentarias CNHTA*
Componente técnico: *Jacquelinne Villalobos Venegas- Instructor Coordinación Industrias Alimentarias CNHTA*
Componente económico: *Gina Johana Espeleta Maiguel – Líder de presupuesto - CGA- CNHTA-SENA-RDC.*
Componente jurídico: *Cheryl Zabala Correa – Abogada Gestión Contractual - CNHTA-SENA-RDC.*
Componente SST: *Miguel Ángel Medina Beltrán –Dinamizador SST Grupo SIGA- CNHTA-SENA-RDC.*
Componente ambiental: *Daniela Alejandra Quintero Bautista – Dinamizadora Ambiental Grupo SIGA- CNHTA-SENA-RDC.*

VoBo. *Enrique Murillo Pinto- Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo - CNHTA-SENA-RDC.*

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.