



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
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	Infraestructura - Planta Procesamiento Alimentos
ORDENADOR DEL GASTO	Gilberto Jose Campo Becerra – Subdirector (e) Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira
OBJETO	Suministro e instalación y puesta en servicio de tres (3) cuartos fríos para la planta de procesamiento del Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira del Sena Regional Magdalena, incluye transporte y desmonte de los equipos existentes, desmantelamiento para disposición final cumpliendo las normas ambientales vigentes, revisión y ajustes del sistema eléctrico para la puesta en marcha y funcionamiento permanente de los equipos cumpliendo las normas (RETIE).

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

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

De conformidad con la Misión Institucional del Servicio Nacional de Aprendizaje, la cual reza: “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”, el SENA desarrolla acuerdos con entidades públicas, privadas, sin ánimo de lucro como respuesta estratégica para atender a un mayor número de colombianos, fortaleciendo con criterios de calidad la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano en el país, permitiendo mayores oportunidades de acceso y eficiencia en el uso de los recursos destinados al aprendizaje, mediante la unión de esfuerzos técnicos, administrativos y económicos.

Que el artículo 27 del Decreto 249 de 2004, 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 (...)”*.

La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura y dotación necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral, bien sea como empleado o subempleado, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

La planta de procesamiento del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira cuenta con sistemas de refrigeración cuya instalación data del año 2005. De acuerdo con la documentación técnica presentada para la evaluación de la necesidad, estos equipos registran un deterioro asociado a su antigüedad, uso y condiciones de operación. El diagnóstico reporta, entre otras situaciones, compresores inoperables, fallas en los sistemas eléctricos, de potencia y control, deficiencias en el aislamiento y dificultades para mantener condiciones térmicas controladas.

Estas condiciones afectan la confiabilidad y disponibilidad de los sistemas de refrigeración y limitan su capacidad para atender adecuadamente los requerimientos de almacenamiento, congelación y maduración de los productos procesados en la planta. Asimismo, pueden generar interrupciones en las actividades prácticas de los aprendices, dificultades para el desarrollo de los procesos formativos y riesgos asociados al deterioro de materias primas y productos, así como a la pérdida de las condiciones de conservación e inocuidad requeridas.

La situación identificada también exige intervenir las instalaciones eléctricas asociadas a los equipos, con el propósito de verificar y adecuar las condiciones de alimentación, protección, control y operación necesarias para el funcionamiento de los nuevos sistemas, conforme a los requisitos técnicos aplicables.

¿QUÉ NECESITA LA ENTIDAD?



Para atender esta necesidad, el Centro requiere contratar el suministro, transporte, instalación y puesta en servicio de tres (3) cuartos fríos para la planta de procesamiento de Fruver y Cárnicos, correspondientes a uno (1) de almacenamiento, uno (1) de congelación y uno (1) de maduración, de acuerdo con la distribución definida en la documentación de viabilidad técnica.

El alcance debe comprender, además, el desmontaje de los equipos existentes que deban retirarse, el manejo y la disposición de los materiales y residuos generados, las adecuaciones eléctricas requeridas, las pruebas de funcionamiento y las demás actividades necesarias para entregar los equipos instalados y operativos, conforme a las especificaciones técnicas y las condiciones de recibo establecidas por la Entidad.

Las dimensiones, capacidades, rangos de temperatura, condiciones de operación y demás características de cada cuarto frío deberán corresponder a los requerimientos de la planta y quedar definidos de manera uniforme en las especificaciones técnicas y en los restantes documentos del proceso contractual.

¿POR QUÉ Y PARA QUÉ SE REQUIERE LA CONTRATACIÓN?

La contratación tiene como finalidad atender las limitaciones de funcionamiento identificadas en los sistemas existentes y disponer de equipos que respondan a las necesidades operativas de la planta de procesamiento. La intervención integral permitirá abordar conjuntamente el suministro de los nuevos sistemas, su instalación, las adecuaciones eléctricas y el retiro de los elementos que deban reemplazarse, evitando que la adquisición de los equipos se adelante de manera aislada de las actividades necesarias para su puesta en funcionamiento.

La necesidad de reemplazo debe sustentarse en el diagnóstico técnico disponible, que reporta deterioro y fallas que afectan la operación de los equipos existentes. En este contexto, la adquisición e instalación de nuevos cuartos fríos se plantea como la alternativa para recuperar la disponibilidad de los sistemas de conservación requeridos por el Centro, de acuerdo con la capacidad presupuestal y las condiciones técnicas definidas para el proyecto.

¿QUÉ SE ESPERA OBTENER CON LA CONTRATACIÓN?

Con la ejecución del contrato se espera:

- Disponer de tres (3) cuartos fríos instalados y puestos en servicio, de acuerdo con la destinación y las especificaciones técnicas aprobadas.
- Contar con condiciones adecuadas de almacenamiento, congelación y maduración, según los requerimientos de cada sistema.
- Mejorar la disponibilidad y confiabilidad de los equipos destinados a la conservación de productos alimentarios en la planta de procesamiento.



- Favorecer el desarrollo de las actividades de formación profesional integral, prácticas de aprendizaje y procesos agroindustriales del Centro.
- Contar con las adecuaciones eléctricas y las pruebas necesarias para verificar el funcionamiento de los equipos conforme a los requisitos técnicos aplicables.
- Garantizar que el desmontaje de los equipos existentes y el manejo de los materiales y residuos generados se realicen conforme al alcance contractual y a las disposiciones aplicables.

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y ALTERNATIVA PARA SATISFACER LA NECESIDAD

Para atender la situación identificada, se consideran como alternativas la reparación o modernización de los equipos existentes y el reemplazo mediante el suministro e instalación de nuevos cuartos fríos. La elección debe responder a las condiciones reales de los sistemas, al alcance de las intervenciones requeridas y a la evaluación técnica y económica que sustente la solución seleccionada.

Conforme al diagnóstico técnico aportado, los equipos existentes presentan deterioro y fallas que comprometen su operación. Por ello, el proyecto se orienta al suministro e instalación de nuevos sistemas de refrigeración, incluyendo las actividades complementarias necesarias para su puesta en servicio. Esta decisión deberá encontrarse respaldada por los documentos técnicos que soportan la necesidad y por la estimación económica del proceso.

La revisión del mercado permite identificar oferta de proveedores para el suministro e instalación de cuartos fríos y la ejecución de actividades complementarias relacionadas con el desmontaje, las adecuaciones eléctricas y la puesta en funcionamiento. El estudio de mercado debe establecer el valor estimado de la contratación a partir de información comercial comparable, con fórmulas y componentes económicos debidamente verificados, dentro de la disponibilidad presupuestal de la Entidad.

En consecuencia, la contratación propuesta se orienta a atender una necesidad identificada en la planta de procesamiento del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira, recuperar la disponibilidad de los sistemas de refrigeración requeridos y fortalecer las condiciones de apoyo a las actividades de formación y producción agroindustrial del SENA.

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



Adquisiciones planeadas

Reporte de resultados

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: 47_9118_843

Código UNSPSC: [Seleccionar código UNSPSC](#)

Modalidad de selección: [Autónoma](#)

Eliminar filtros

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras	Estado de solvencia de vigencias futuras	Unidad de contratación	Ubicación
24131500 24131800	47_9118_843 Contratar la adquisición e instalación de cuartos fríos para la Planta de procesamiento Frío y Cárnicos del Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira.	Julio	Marzo	90 Días(s)	Selección abierta subasta inversa	Presupuesto de entidad nacional	250 000 000 COP	250 000 000 COP	No	NA	-	Magdalena

1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	F – Servicios	72151205	Servicios de instalación y mantenimiento de sistemas de refrigeración hvac
2	C – Componentes y suministros	24131605	Cuartos fríos.

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

2. OBJETO

Suministro e instalación y puesta en servicio de tres (3) cuartos fríos para la planta de procesamiento del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira del Sena Regional Magdalena, incluye transporte y desmonte de los equipos existentes, desmantelamiento para disposición final cumpliendo las normas ambientales vigentes, revisión y ajustes del sistema eléctrico para la puesta en marcha y funcionamiento permanente de los equipos cumpliendo las normas (RETIE).



2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del contrato comprende el diseño de detalle, suministro, transporte, instalación y puesta en servicio de tres (3) cuartos fríos destinados a la Planta de Procesamiento de Fruver y Cárnicos del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira del SENA Regional Magdalena.

Para el cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá suministrar los equipos, materiales, componentes, accesorios y elementos necesarios para la instalación y el funcionamiento integral de los tres (3) cuartos fríos, de acuerdo con las especificaciones técnicas que se establezcan en el proceso de contratación.

El alcance incluye el transporte de los equipos y materiales hasta el lugar de instalación; el desmonte y retiro de los equipos existentes; las adecuaciones eléctricas requeridas para la operación de los nuevos sistemas; la instalación de los equipos y sus componentes; y la ejecución de las pruebas técnicas y de funcionamiento necesarias para verificar que cada cuarto frío alcance y mantenga las condiciones operativas establecidas en las especificaciones técnicas.

Asimismo, comprende la entrega de los equipos en condiciones adecuadas de funcionamiento, la puesta en servicio, la capacitación al personal que designe la Entidad sobre la operación básica de los sistemas, la entrega de manuales y documentación técnica, y la garantía correspondiente, en los términos definidos en los documentos del proceso.

El contratista deberá realizar el manejo, clasificación, retiro, aprovechamiento o disposición final de los materiales y componentes resultantes del desmonte, según corresponda y de conformidad con las disposiciones ambientales aplicables. La entrega de materiales aprovechables, la disposición de residuos y el tratamiento de los componentes que la Entidad determine conservar para actividades de formación deberán coordinarse con la supervisión y acreditarse mediante los soportes correspondientes.

Las adecuaciones eléctricas deberán incluir las actividades y elementos de protección y maniobra que resulten técnicamente necesarios, así como las verificaciones y pruebas requeridas para la puesta en servicio, de conformidad con el RETIE, la NTC 2050 y las demás disposiciones técnicas que resulten aplicables.

La ejecución del contrato deberá comprender todos los elementos y actividades expresamente previstos en las especificaciones técnicas y aquellos accesorios indispensables para la correcta instalación y operación de los equipos, sin que ello implique incorporar prestaciones adicionales indeterminadas o no contempladas en el objeto contractual.



Las dimensiones, capacidades, rangos de temperatura, condiciones de humedad, características de los equipos de refrigeración, materiales de aislamiento, sistemas de control, requisitos de instalación y demás parámetros técnicos serán los establecidos en las especificaciones técnicas definitivas del proceso.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Suministro	
Otro:	Describa cual.

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

Para la ejecución del objeto contractual, el contratista deberá realizar las verificaciones técnicas necesarias para la instalación y puesta en servicio de los tres (3) cuartos fríos, de acuerdo con las especificaciones técnicas y las condiciones existentes en la Planta de Procesamiento de Fruver y Cárnicos del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira del SENA Regional Magdalena.

Asimismo, deberá cumplir con los reglamentos técnicos, las normas de seguridad eléctrica y las disposiciones ambientales que resulten aplicables a las actividades contratadas, particularmente en lo relacionado con las adecuaciones eléctricas, el desmontaje de los equipos existentes y el manejo, aprovechamiento o disposición final de los materiales y residuos generados.

Cuando la naturaleza y el alcance de las intervenciones lo requieran, deberán identificarse y tramitarse previamente las licencias, permisos, autorizaciones o certificaciones exigibles ante las autoridades competentes, conforme a la normativa vigente. Las responsabilidades correspondientes deberán definirse en los documentos contractuales.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

El presente contrato cuenta el concepto técnico y financiero de la Dirección Administrativa y Financiera.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR



ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	CANT	UNIDAD DE MEDIDA
1	24131605	Cuarto Frio	Cuarto frío o cámara frigorífica de 2.00 x 2.00 x 2.50 mts para almacenamiento carnes, pescado, pollo, mariscos, frutas, verduras, etc. para preservación o congelamiento, temperaturas: 0~10°/-20~-10°C diseñada para mantener la cadena de frío de los alimentos	1	Unidad
2	24131605	Cuarto Frio	Cuarto de Congelación: Cámara aislada diseñada para almacenar productos perecederos como carnes, pescados y lácteos a temperaturas muy bajas, típicamente entre -15y - 18 °C. Su función principal es mantener una cadena de frío continua para conservar la calidad y prolongar la vida útil de los alimentos mediante sistemas de Congelación controlada	1	Unidad
3	24131605	Cuarto Frio	Cuartos o cámaras de maduración de carnes: Espacios refrigerados diseñados para envejecer la carne de forma controlada, mejorando su sabor, terneza y textura. Temperatura entre 0 °C y 4 °C, la humedad entre 65% y 85%.	1	Unidad
4	24131605	Revisión y balance de cargas eléctricas	Revisión y balance de cargas eléctricas, cálculo de demanda, selección y dimensionamiento de conductores eléctricos, disyuntores, breakers termo magnéticos, contactores, relés térmicos y demás elementos de protección y maniobra requeridos para cada circuito. Verificación de la acometida eléctrica a 220 V, adecuación de tableros de potencia y control, instalación del sistema de puesta a tierra, protecciones contra sobre corriente, sobretensión y fallas eléctricas, además de la ejecución de pruebas de continuidad, aislamiento, medición de voltaje, corriente y puesta en servicio. Cumplimiento de RETIE, la NTC 2050 y demás normas técnicas aplicables.	1	Unidad

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

Equipos mínimos y componentes mínimos

El contratista deberá suministrar e instalar tres (3) cuartos fríos para la Planta de Procesamiento de Fruver y Cárnicos del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira del SENA Regional Magdalena, distribuidos así: un (1) cuarto de almacenamiento o conservación, un (1) cuarto de congelación y un (1) cuarto de maduración. Cada cuarto frío deberá contar con los equipos, componentes, accesorios y elementos de protección requeridos para su funcionamiento seguro, eficiente y continuo, de acuerdo con su finalidad, capacidad y



condiciones de operación. Como mínimo, el sistema deberá contemplar, según corresponda al diseño técnico aprobado:

- Unidad condensadora y compresor
- Evaporadores
- Válvula de expansión
- Filtro secador
- Visor de líquido
- Separador de aceite (si aplica)
- Recibidor de líquido (si aplica)
- Presostatos
- Tablero eléctrico de potencia y control para cada uno de los cuartos fríos
- Controlador digital
- Alarmas visuales y sonoras
- Iluminación LED
- Cortina PVC
- Puertas isotérmicas
- Rampas (si aplica)
- Protección eléctrica
- Sistema de drenaje
- Tubería en cobre tipo L
- Soportes
- Carga completa de refrigerante
- Automatización
- Control digital de: temperatura, deshielo, ventiladores, alarmas, registro histórico
- Con posibilidad de comunicación Ethernet.

Verificación de las condiciones de Infraestructura:

Antes de iniciar la instalación, el contratista deberá verificar las condiciones físicas y técnicas del área donde se ubicarán los equipos, con el fin de establecer su compatibilidad con la infraestructura existente y definir los requerimientos de instalación.

La verificación deberá comprender, como mínimo:

Infraestructura civil

- Estado del piso, muro, cubierta y demás elementos que puedan afectar la instalación
- Resistencia estructural



- Espacio disponible y dimensiones del espacio
- Alturas, acceso y rutas de ingreso de equipos
- Condiciones de nivelación, Pendientes y drenajes
- Ubicación de las columnas, puertas y demás elementos que puedan interferir con el montaje
- Ventilación

Infraestructura eléctrica: Disponibilidad de:

- 220 V
- Trifásico
- 60 Hz
- Capacidad instalada y disponibilidad de carga para nuevos equipos.
- Condiciones del tablero general, circuitos.
- Canalizaciones.
- Sistema de puesta a tierra.
- Protecciones.
- Capacidad para nuevas cargas.

Las condiciones eléctricas definitivas de cada equipo deberán establecerse en las especificaciones técnicas y verificarse en sitio antes de la instalación. La referencia a una alimentación de 220 V, trifásica y 60 Hz deberá confirmarse con las condiciones reales de la sede y los requerimientos de los equipos seleccionados.

Condiciones Hidráulicas Disponibilidad de:

- Drenajes
- Suministro de agua
- Evacuación de condensados

Condiciones ambientales y ubicación de equipos

- Temperatura ambiente
- Radiación solar
- Ubicación de condensadoras
- Recirculación de aire
- Protección contra ambientes salinos

VISITA TÉCNICA AL LUGAR DE INSTALACION: Obligatoria, Cuando la visita técnica se establezca como requisito obligatorio del proceso, deberá realizarse en las condiciones, fechas y horarios definidos en el cronograma y en los documentos de selección.
durante la visita el oferente verificará:



- Área disponible
- Levantamiento dimensional.
- Alturas.
- Columnas.
- Muros.
- Puertas.
- Rutas de ingreso.
- Servicios
- Electricidad.
- Drenajes.
- Agua.
- Canalizaciones.
- Restricciones
- Horarios.
- Interferencia con producción.
- Movilidad de equipos.
- Seguridad industrial.

El resultado de la visita deberá servir como insumo para la preparación de la propuesta y la planeación de la instalación. La Entidad deberá establecer un procedimiento uniforme de visita y dejar constancia de su realización, garantizando las condiciones de igualdad y transparencia entre los interesados.

Documentos técnicos y entregables los documentos técnicos necesarios para la correcta ejecución del contrato, de acuerdo con el alcance definido y con las condiciones verificadas en sitio. Estos documentos comprenderán, según corresponda:

El oferente deberá entregar:

- Levantamiento dimensional del área de instalación.
- Plano de distribución de los tres cuartos fríos y ubicación de las unidades condensadoras.
- Diseño o planos de instalación de los equipos y recorrido de las tuberías de refrigeración.
- Planos o esquemas de las instalaciones eléctricas y de los sistemas de control.
- Carga térmica calculada.
- Memoria de cálculo.
- Consumo eléctrico.
- Relación de la potencia instalada y de los requerimientos de alimentación eléctrica de cada equipo
- Plano isométrico.
- Cronograma de ejecución e instalación



- Protocolos y resultados de las pruebas de funcionamiento y puesta en servicio
- Manuales de operación y mantenimiento, fichas técnicas y documentos de garantía de los equipos instalados.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Además del suministro, instalación y puesta en funcionamiento de los tres (3) cuartos fríos, el contratista deberá ejecutar las siguientes actividades:

Desmante de la infraestructura existente

El contratista deberá realizar el desmante completo de la estructura existente ubicada en el área destinada para la instalación de los nuevos cuartos fríos, incluyendo, como mínimo:

- Paneles aislantes existentes.
- Puertas frigoríficas.
- Equipos de refrigeración (evaporadores, unidades condensadoras y accesorios).
- Tuberías de refrigeración.
- Canalizaciones eléctricas que deban reemplazarse.
- Soportes metálicos.
- Elementos de fijación y accesorios que interfieran con la nueva instalación
- Cualquier otro componente cuya remoción sea técnicamente necesaria y esté comprendida en el alcance contractual

Antes del desmante, el contratista deberá efectuar un registro del estado de los elementos existentes, que incluya la identificación del área o cuarto frío, descripción general de los componentes, estado observable y evidencia fotográfica. Cuando sea posible establecerlo, se registrarán las dimensiones aproximadas y demás características útiles para documentar la intervención.

Dentro de esta revisión detallada se sugiere:

Realizar una inspección y registrar:

- Fecha y hora
- Identificación del cuarto frío.
- Dimensiones aproximadas
- Temperatura de diseño
- Temperatura actual
- Año aproximado de instalación
- Tiempo fuera de servicio



- Estado general: bueno / regular / malo / crítico
- Evidencia fotográfica

Dentro de la inspección se debe:

1. Buscar Golpes o deformaciones, identificar si existen paneles desplazados, revisar la separación de los paneles, ajuste de tornillos y faltantes de los mismos, ajuste de remaches, estado de los sellos, señales de corrosión y humedad, formación de condensación o de hielo anormal, daños producidos por roedores o insectos, elementos almacenados dentro de la cámara.

2. Inspección de estructura: se debe revisar tanto el interior como el exterior y los paneles. Se verifica si existen deformaciones, abolladuras, perforaciones, Oxidación, separación de juntas, tornillos flojos, tornillos oxidados, uniones abiertas, sellante deteriorado, puentes térmicos visibles. En caso de encontrar anomalías en los puntos anteriormente descritos, se deben corregir antes de encender el equipo.

3. Inspección de puertas: Se debe verificar: Estado del panel, alineación, bisagras, rodamientos o mecanismos de desplazamiento, manijas, cerradura, sistema de cierre, empaque perimetral, marco, deformaciones, corrosión, empaque.

Así mismo se debe Buscar: cortes, endurecimiento, grietas, deformación, pérdida de elasticidad, sectores donde no hace contacto.

La revisión de los equipos existentes tendrá como finalidad documentar su estado y planear el desmonte seguro; no constituirá, por sí misma, una obligación de reparar o poner nuevamente en funcionamiento los sistemas que serán retirados.

El contratista deberá ejecutar las actividades de manera segura, proteger las instalaciones que deban permanecer y evitar daños a las redes eléctricas, hidráulicas, sanitarias y demás elementos de la sede. Cualquier afectación atribuible a las actividades de desmontaje deberá ser informada de inmediato a la supervisión y atendida conforme a las obligaciones contractuales.

Manejo de materiales, residuos y entrega del área

El contratista deberá clasificar los materiales y componentes resultantes del desmontaje, diferenciando aquellos que puedan ser aprovechados, los que la Entidad determine conservar para actividades de formación y aquellos que deban ser entregados a gestores o destinatarios autorizados para su aprovechamiento o disposición final, según corresponda.



Los elementos que el SENA determine conservar no podrán ser retirados, entregados a terceros ni dispuestos sin autorización de la supervisión. Su identificación, inventario y entrega deberán quedar documentados mediante los registros correspondientes.

El contratista deberá gestionar los residuos generados de acuerdo con la normativa ambiental aplicable y entregar a la supervisión los soportes que correspondan, incluidos los comprobantes o certificados de recepción, aprovechamiento o disposición final cuando sean exigibles.

Finalizadas las actividades de desmontaje e instalación, el contratista deberá retirar los residuos y materiales sobrantes bajo su responsabilidad, limpiar el área intervenida y entregarla en condiciones adecuadas para la operación de los nuevos cuartos fríos.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

- 1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
- 2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
- 3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
- 4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
- 5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- 6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida
- 7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
- 8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
- 9) 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.**
- 10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
- 11) 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.

- 12) 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.
- 13) 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.
- 14) 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.
- 15) 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
- 16) 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.
- 17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

- 1) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto.
- 2) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad (plazos establecidos) y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
- 3) Realizar la entrega de los equipos en forma oportuna, deberán ser nuevos, de primera calidad y libres de defectos, cumpliendo las especificaciones técnicas correspondientes de acuerdo con las normas de calidad y seguridad del producto.
- 4) Reemplazar o restituir a su costa, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad.
- 5) Disponer de personal capacitado, competente y calificado para desarrollar cada una de las actividades del objeto contractual.
- 6) Disponer de transporte suficiente y adecuado, así como de procedimientos de manipulación y control que garanticen la entrega oportuna de los equipos, de acuerdo con las disposiciones vigentes. El transporte, cargue, descargue, entrega, riesgo y propiedad de los equipos requeridos por el SENA, serán asumidos por el contratista, hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
- 7) Conservar durante la ejecución del contrato los precios unitarios fijos de los elementos ofrecidos y adjudicados sin formula de reajuste.



- 8) El riesgo y propiedad de los bienes: será asumido por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción del SUPERVISOR en el lugar indicado.
- 9) El contratista deberá entregar al SENA Memoria de cálculo de carga térmica, Planos de distribución, Diseño del sistema frigorífico, Cálculo eléctrico, Consumo energético estimado.
- 10) El contratista deberá realizar pruebas de desempeño y protocolo de puesta en marcha.
- 11) El contratista deberá entregar al SENA un Plan de ejecución y Plan de mantenimiento.
- 12) Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial de las áreas a intervenir con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general y de visitantes. El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores y el cumplimiento del desmonte e instalación de los equipos contratados desde el inicio de las mismas. Para tal fin el personal que desarrolle estas actividades durante la ejecución del contrato deberá contar con los elementos de protección contra caídas tales como Arnés, Cascos, Botas; Gafas de protección, Slinga, Líneas de Vida y en general todos los elementos que salvaguarden la protección integral del personal
- 13) Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
- 14) o. El contratista debe presentar facturas de compra para verificar las fichas técnicas de eficiencia de los equipos.
- 15) p. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este. 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) Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.
Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato
- 2) 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.
- 3) Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas
- 4) Cuando se haga uso o entrega de productos químicos
Lista de sustancias químicas con sus 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)

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

- 1) Se prohíben los equipos y sistemas para la refrigeración y el aire acondicionado que contengan y/o requieran para su operación o funcionamiento las sustancias controladas en los Guías A, B, C del Protocolo de Montreal.
- 2) De conformidad con la Resolución 851 de 2022, el Residuo de Aparatos Eléctricos y Electrónicos -RAEE equivalente al Aparato Eléctrico y Electrónico que se adquiere, será recibido para su gestión y disposición por el Comercializador siempre y cuando:
 - El RAEE sea entregado por el SENA en el punto de venta del comercializador, al momento de la adquisición del nuevo Aparato Eléctrico y Electrónico equivalente o acorde con el plazo máximo indicado por el comercializador por escrito, el cual no podrá ser inferior a treinta (30) días calendario, en el marco del Sistema de Recolección y Gestión de RAEE.

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

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

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

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

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 contrato será hasta el 31 de diciembre de 2026 o hasta agotar el presupuesto. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es aprobación de la póliza en la plataforma SECOP II y expedición del Registro Presupuestal.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será el Departamento del Magdalena, Santa Marta (Colombia), Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira, SENA – Regional Magdalena, ubicado en el kilómetro 5 Vía Gaira

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Santa Marta.

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%	Entrega a satisfacción de los bienes contratados

Otra forma de Pago	El SENA pagará al contratista un único pago una vez se reciban los bienes solicitados, sujetos a disponibilidad de PAC, una vez recibido a satisfacción el objeto del presente proceso de contratación y previa presentación de: a) La factura electrónica correspondiente con el cumplimiento de los requisitos fiscales y legales, b) Certificación suscrita por el Supervisor Contractual en la que consta que se ha cumplido a satisfacción con el objeto del Contrato, c) Certificación del Pago de Aportes Parafiscales y de Seguridad Social, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 d) Certificación de contratación de aprendices, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única
--------------------	--



	de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del Contratista. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. La facturación deberá ser presentada a través de la plataforma SECOP 2.
--	---

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:	☐	NO:	☒	
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	N/A		N/A		N/A

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	
	NO:	☒

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del presente contrato será ejercida por el funcionario designado por el Subdirector del Centro con experiencia en supervisión de contratos, el cual certificará el cumplimiento del objeto contractual, ejerciendo las funciones establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad y los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, en caso contrario el Supervisor deberá responder disciplinaria, fiscal, civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual conforme al mandato legal.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de (identificar cargo y grado de la persona designada) 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

Selección Abreviada de Menor Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Dispone el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 que “La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

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

Teniendo en cuenta el alcance del proceso, la cobertura pretendida y considerando la cuantía de la contratación, la modalidad de selección a utilizarse será la de Selección Abreviada de Menor Cuantía, en concordancia con las normas antes señaladas.

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.

Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales. (...)

Se aplicará esta modalidad atendiendo a la regla general señalada por la Ley, garantizando la libre concurrencia y la transparencia en desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable para la entidad y lograr satisfacer la necesidad previamente identificada en los estudios efectuados con anterioridad.

La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y sus Decretos Reglamentarios, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a la entidad, la eficiencia de la gestión contractual y con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

Según lo señalado en la disposición transcrita, la escogencia del contratista que ejecutará el presente proyecto deberá adelantarse a través de una modalidad exceptiva a que se refiere el artículo 2º transcrito, considerando las características del objeto del proyecto a contratar y su cuantía, por lo que se concluye



que la Modalidad de Selección es la Selección Abreviada de Menor Cuantía, la cual se encuentra reglamentada en el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 de la Subsección 2, Sección 1, Capítulo 2, Título 1, Parte 2, Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

La circular N° 3-2026-000010 de fecha 13 de enero de 2026 del SENA por medio de la cual se establecen las cuantías para la contratación en la vigencia 2026, en su marco jurídico expresa lo siguiente:

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 para establecer la mínima cuantía en las entidades públicas, se calcular en función de sus presupuestos anuales expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV).

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.

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.

Estas disposiciones buscan garantizar un marco normativo claro y uniforme para los procesos de contratación estatal durante la vigencia correspondiente.

Aplicando los preceptos normativos mencionados al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para la vigencia 2025, 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 SMLMV

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

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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



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

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

3.2.1 Forma de acreditación

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

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

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

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

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

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



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

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$247.749.636)** M/CTE. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

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

Se deberá tener en consideración la estampilla Pro- Hospital UFT 2% y las retenciones de ley. En caso de Contrato de construcción son aplicables retención en la fuente por contrato de obra pública 5% y Estampilla Universidad Nacional de Colombia (contratos de 1 a 2.000 SMLMV 0,5%, de 2.000 a 6.000 SMLMV 1%, y de 6.001 SMLMV o más 2%).

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

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

Para estimar el presupuesto oficial, el área de Contratación realizó un estudio de mercado orientado a establecer el valor de referencia para la adquisición e instalación de tres (3) cuartos fríos destinados a la Planta de Procesamiento de Fruver y Cárnicos del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira del SENA Regional Magdalena, incluido el transporte, el desmontaje de los equipos existentes y las adecuaciones eléctricas previstas en el alcance contractual.

De acuerdo con el cálculo efectuado en el estudio de mercado, el valor estimado asciende a **DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$247.749.636)**, incluidos los impuestos que correspondan.

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

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO		
PRESUPUESTO	RUBRO	VALOR



Inversión	X	C-3699-1300-17-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	\$250.000.000
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
10526	10-07-2026	31-12-2026	911824	C-3699-1300- 17-53105B- 3699011-02	Nación	Doscientos cincuenta millones de pesos	\$250.000.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El SENA adjudicará el contrato al proponente cuya propuesta se estime favorable a sus intereses, esté ajustada a los aspectos esenciales del pliego de condiciones y obtenga el más alto puntaje conforme a los criterios que se establecen en el presente pliego de condiciones, acorde con lo establecido en el artículo 5 numeral 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la ley 1474 de 2011.

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

No aplica.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

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

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural



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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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

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

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

- a) El nombre del consorcio o unión temporal.
- b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
- c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
- d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
- e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
- f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
- g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
- h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.



- i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
- j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
- k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

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

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

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas), con una fecha de expedición no superior a un (1) mes previo cierre del presente proceso de selección.

El proponente debe renovar el RUP a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

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

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



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

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

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

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

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

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

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

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

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

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los



empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

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

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

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

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

Personas naturales

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

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

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.



Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

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

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

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

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

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

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

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

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



5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

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

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

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

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

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

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

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

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

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

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

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

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



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

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

5.2.1.16 Certificado de aprendices

El proponente deberá aportar certificación suscrita por el representante legal o quien haga sus veces, en la cual manifieste bajo la gravedad de juramento si la empresa se encuentra o no obligada a vincular aprendices en los términos de la normatividad vigente que regula el contrato de aprendizaje con el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, e indique que se encuentra a paz y salvo por concepto de la cuota de aprendizaje, cuando a ello hubiere lugar. Dicha certificación deberá contener como mínimo: nombre o razón social del proponente, NIT, nombre e identificación del representante legal, dirección, teléfono, correo electrónico y firma.

5.2.2 De carácter técnico

1. PERSONAL MINIMO REQUERIDO:



DESCRIPCIÓN DEL CARGO	CANT	FORMACIÓN DEL PROFESIONAL	EXPERIENCIA MINIMA REQUERIDA	DEDICACIÓN MÍNIMA
Director o responsable Técnico	1	Ingeniero Mecánico, electromecánico, electrónico o Electricista Certificar estudios con diploma o acta de grado y Matrícula profesional vigente	Experiencia mínima certificada de tres (3) años en proyectos de instalación, adecuación y/o mantenimiento o reposición de sistemas de refrigeración industrial.	50%
Técnico Especializado	1	Técnico o Tecnólogo en Refrigeración industrial, Mantenimiento de sistemas de refrigeración o Electromecánica. Certificar estudios con diploma o acta de grado y Matrícula profesional vigente.	Experiencia mínima certificada de dos (2) años en instalación y mantenimiento de cuartos fríos o sistemas de refrigeración industrial	100%

Las certificaciones para acreditar la experiencia mínima, las cuales deberán contener la siguiente información:

- Nombre del profesional
- Nombre o razón social de la Entidad, empresa o persona contratante.
- Objeto del Contrato
- Cargo, función u obligaciones desempeñadas
- Fecha de inicio (día/mes/año) y fecha de terminación (día/mes/año) del contrato.

1. Las certificaciones deben venir debidamente suscritas por la persona facultada para expedir dicho documento.

2. Si la certificación presentada por el personal requerido se encuentra vinculado a la empresa proponente, deberá aportar con los certificados de experiencia, algún documento válido la vinculación a la misma (afiliación a la ARL, contrato, acta de entrega y/o recibo final etc.)

3. Copia de la matrícula profesional y certificado de vigencia de cada uno, cuando se requiera. El personal para el que aplique DEBE ENTREGAR CERTIFICADO DE VIGENCIA Y ANTECEDENTES PROFESIONALES.

Para la evaluación de experiencia que se acredite por parte de ingenieros, se tendrá en cuenta la experiencia adquirida conforme a lo establecido en la Ley 842 de 2003.

NOTA 1: EL PROPONENTE DEBERÁ ANEXAR CON SU OFERTA LAS HOJAS DE VIDA Y ADJUNTAR LAS CERTIFICACIONES Y DOCUMENTOS SOPORTE QUE ACREDITEN LA FORMACIÓN Y EXPERIENCIA REQUERIDA

Nota 2: LA ENTIDAD SE RESERVA EL DERECHO DE SOLICITARLE A LOS PROPONENTES, LA ACLARACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE CUALQUIER DOCUMENTO APORTADO, SI A SU VEZ PRESENTA DUDAS,



INQUIETUDES O DIVERGENCIAS; DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA EN DICHOS DOCUMENTOS, DONDE NO SE PODRÁ MEJORAR SU PROPUESTA EN NINGUN MOMENTO.

2. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

De conformidad con lo establecido en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente: *“La experiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Proceso de Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia”*

- **Acreditación**

Los Proponentes deben acreditar la experiencia requerida mediante:

La información registrada en el (RUP) vigente y en firme y se complementará con la presentación de Certificación, la cual deberá ser acompañado con el acta de liquidación cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso, teniendo en cuenta su índice o grado de participación cuando esta haya sido adquirida como integrante de figuras plurales.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades Estatales.

- **Experiencia General**

Con el fin de garantizar que el futuro contratista acredite las condiciones de idoneidad y experiencia en aras de garantizar el cabal cumplimiento del objeto contractual en condiciones de calidad y oportunidad, el proponente deberá acreditar experiencia mediante la presentación de certificaciones de contratos ejecutados y terminados con entidades públicas o privadas y estar inscritos en RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de este proceso y el objeto corresponda al suministro, instalación, montaje, puesta en funcionamiento, mantenimiento o modernización de cuartos fríos o sistemas de refrigeración industrial.

Para contabilizar el valor de los contratos certificados, se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo mensual legal vigente (S.M.M.L.V) correspondiente al año de suscripción de estos.



Si la certificación corresponde a un contrato ejecutado bajo la modalidad de Unión Temporal o Consorcio, la experiencia se evaluará considerando la proporción correspondiente, de acuerdo con el porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos.

Para tal efecto las certificaciones presentadas deben contener entre otros los siguientes aspectos:

- Nombre o razón social del contratante y del contratista dirección, teléfono y/o canal digital.
- Número y Objeto del contrato.
- Fecha de inicio y terminación del contrato.
- Valor del contrato.
- La certificación deberá estar suscrita por el representante legal de la entidad contratante o quien haga sus veces o apoderado o persona autorizado para ello.

NOTA: La entidad se reserva la verificación de las certificaciones. No serán tenidas en cuenta aquellas certificaciones en las que no se pueda constatar que el contratista cumplió con el objeto del contrato.

a. CUMPLIMIENTO DE LOS CODIGOS DE SERVICIO: El proponente persona natural, jurídica, individual o plural deberá acreditar la experiencia con el certificado de inscripción, calificación y clasificación RUP de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios en tercer nivel expresado, en al menos uno (1) de los siguientes códigos por contrato acreditado:

UNSPSC	NOMBRE
24131500	Refrigeradores industriales
24131600	Congeladores industriales

b. VERIFICACIÓN DE INFORMACIÓN ADICIONAL QUE NO REPOSA EN EL RUP:

Teniendo en cuenta que la experiencia en tercer nivel es muy general para verificar la experiencia específica necesaria para la ejecución del presente proyecto, será necesario que el oferente aporte copia de los contratos o certificaciones de los consecutivos de los contratos registrados en el RUP (se amplía información en las notas comunes para acreditación de la experiencia), el comité técnico evaluador procederá a verificar que cumplan con las condiciones Indicadas y adicionalmente.

Criterios diferenciales para la experiencia general habilitante de emprendimientos y empresas de mujeres - en el sistema de compras públicas.

Los proponentes que cumplan con la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres podrán acreditar su experiencia habilitante bajo los mismos parámetros de la experiencia general, pero que la sumatoria de los valores de los contratos sea igual o superior al 80% del valor del presupuesto, quedando la acreditación de la experiencia mínima habilitante de la siguiente manera:

Proponentes en general – sin incentivo	Contratos cuyos valores sumen el 100%
--	---------------------------------------



	Presupuesto
Proponentes emprendimientos y empresas de mujeres	Contratos cuyos valores sumen el 80% Presupuesto

NOTA: De acuerdo con lo dispuesto con el Decreto 1082 de 2015, en su Artículo 2.2.1.2.4.2.14, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.



4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Nota 1: Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 adicionado al Decreto 1082 de 2015, por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Criterios diferenciales para la experiencia general habilitantes para MiPymes en el sistema de compras públicas

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015, el anterior criterio diferencial aplicará para la participación de las Mipymes domiciliadas en Colombia en el presente proceso de selección, por lo tanto, a las Mipymes se les exigirá acreditar la experiencia requerida en este ítem bajo los mismos parámetros de la experiencia general, pero que la sumatoria de los valores de los contratos sea igual o superior al 80% del valor del presupuesto, quedando la acreditación de la experiencia mínima habilitante de la siguiente manera:

Proponentes en general – sin incentivo	Contratos cuyos valores sumen el 100% Presupuesto
Proponentes MiPymes	Contratos cuyos valores sumen el 80% Presupuesto

Criterios diferenciales para la experiencia general habilitantes para personas con discapacidad en el sistema de compras públicas

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4 y demás normas concordantes del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 287 de 2026, el presente proceso aplicará criterios diferenciales para favorecer la participación de proponentes que acrediten la vinculación de personas con discapacidad en su planta de personal, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.

En consecuencia, dichos proponentes deberán acreditar la experiencia exigida bajo los mismos parámetros establecidos para los demás oferentes; no obstante, la sumatoria de los contratos aportados deberá corresponder como mínimo al ochenta por ciento (80%) del presupuesto oficial del proceso, quedando la acreditación de la experiencia mínima habilitante de la siguiente manera:



Proponentes en general – sin incentivo	Contratos cuyos valores sumen el 100% Presupuesto
Proponentes que acrediten la vinculación de personas con discapacidad en su planta de personal, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad.	Contratos cuyos valores sumen el 80% Presupuesto

5.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

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

5.2.2.2 De gestión ambiental

- 1) Entregar las fichas técnicas de los equipos acondicionados, especificando el tipo de gas refrigerante que contiene.

Nota: se prefiere el uso de refrigerantes R-507 A, R-410A, R-134a, R-152 a, R-125, R-143 a, R-32, R-23, R-404 A, R-407 A, R-407 B, R-407 C, R-508 A, R-508 B, R-717, R-600 a, R-290, R-453A (RS-70) y R-32 sustancias que no agotan el ozono y con bajo potencial de calentamiento global.

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

Ver hoja "Guía1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico."

- Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Guía 1 de la Resolución.

- 3) Evaluar e informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética, o su equivalente, tipo A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica, debe contar con sistema temporizador de encendido y apagado:

* RETIQ tipo A, B, C o D, sin embargo, en el proceso de compra se preferirá adquirir los de los proveedores que ofrezcan los de etiqueta tipo A o B.

* EU tipo A, B, C o D, sin embargo, en el proceso de compra se preferirá adquirir los de los proveedores que ofrezcan los de etiqueta tipo A o B.

* Energy Star o equivalente



- a) Tipo Split entre 6.000 BTU y 24.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER =16 o superior o equivalente. Se debe entregar ficha técnica del equipo que se va a suministrar.
 - b) Los equipos tipo Split de 36.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER = 13 o superior o equivalente.
 - c) Los equipos Split tipo piso-techo de 48.000 BTU y 60.000 BTU deben tener factor de eficiencia SEER = 13 o superior o equivalente.
 - d) Tiempo de Garantía, 4 años a partir de la fecha de instalación
 - e) Porcentaje de ahorro de energía mayor igual al 70%.
 - f) Tipo de Refrigerante: R410A o equivalente: Ecológico, Ley 29 del 28 de Diciembre de 1992 Ratificación Protocolo de Montreal.
 - g) Control de flujo de Aire: Automático.
- 4) Se preferirá el suministro de equipos con tecnología Inverter.

5.2.3 De carácter financiero

5.2.3.1 Capacidad financiera

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	3,01
Nivel de Endeudamiento	0,30
Razón de Cobertura de Intereses	3,17

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

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



5.2.3.2 Capacidad organizacional

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores organizacionales:

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	0,24
Rentabilidad del Activo (ROA)	0,12

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

5.2.3.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

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

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

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

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

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



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

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

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

5.2.3.4 Capacidad residual

No aplica.

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

Los proponentes que obtengan en cada uno de los requisitos habilitantes establecidos en las normas legales pertinentes, y en este pliego de condiciones el criterio de HÁBIL, serán tenidos en cuenta para la asignación de puntaje, de conformidad con los criterios de selección y adjudicación que se establecen a continuación, los cuales determinarán el ORDEN DE ELEGIBILIDAD de las PROPUESTAS:

DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	PUNTAJE
Oferta económica	48,5
FACTOR TÉCNICO CALIDAD	40
Aprovechamiento de los paneles recuperables	20



DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	PUNTAJE
Mantenimiento preventivo adicional	10
Ampliación de la garantía técnica	10
Apoyo a la industria nacional	10
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme domiciliada en Colombia	0,25
TOTAL	100 PUNTOS

EL SENA reducirá, durante la evaluación de las ofertas, dos (2) puntos a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentren en la situación descrita.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

5.3.1 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 prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

5.3.1.1 Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

CONCEPTO	MÉTODO
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica



CONCEPTO	MÉTODO
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>

La entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM del día hábil posterior después de finalizado el cierre del proceso, es decir, la TRM de la Superintendencia Financiera publique en las horas de la tarde del día posterior al cierre establecido en el cronograma. [Por ejemplo, si el cierre se publicó el 2 de junio de 2026, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 4 de junio de 2026, la cual se publica en la tarde del 3 de junio de 2026.]

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Para efectos de adjudicación, se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas. Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.



- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

- I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * Puntaje\ máximo \right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

- II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right\} * Puntaje\ máximo \right]$$

Donde:

- V_{Me} : Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_1 : Es el valor de una propuesta habilitada.
- V_n : Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.



Para efectos de la asignación de puntaje, se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$

C. Media aritmética baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\underline{X}_B = \frac{(V_{min} + \underline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\underline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\underline{X}_B$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \left\{ \begin{array}{l} Puntaje\ máximo \\ * \left(1 - \left(\frac{X_B - V_i}{X_B} \right) \right) \text{ Para valores menores o iguales a } \underline{X}_B \\ * \left(1 - \left(\frac{|X_B - V_i|}{X_B} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } \underline{X}_B \end{array} \right\}$$

Donde:

- $\underline{X}_B$: Es la media aritmética baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.



$$V_{min} = \text{Mínimo} (V_1; V_2 \dots; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min} : Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i : Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

5.3.2 Factor Técnico de Calidad

1. Estrategia de economía circular y aprovechamiento ambiental de materiales retirados

Se otorgará puntaje al proponente que presente una propuesta técnica y ambiental viable para el aprovechamiento de los paneles aislantes existentes que sean desmontados durante la ejecución del contrato, orientada a minimizar la generación de residuos y promover prácticas de economía circular, prolongar la vida útil de los materiales recuperables y reducir la generación de residuos.

La propuesta podrá contemplar alternativas tales como reutilización en otros espacios o infraestructuras, adecuación para fines diferentes a la refrigeración, aprovechamiento de materiales, recuperación de componentes, o cualquier otra alternativa técnica y ambientalmente viable que permita extender la vida útil de los materiales o reducir su disposición final.

➤ Visita técnica al sitio de ejecución

Con el fin de que los interesados conozcan las condiciones reales de la infraestructura existente y puedan estructurar adecuadamente su propuesta de aprovechamiento sostenible de los paneles aislantes que serán retirados, el Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira establecerá una visita técnica al lugar de ejecución del contrato en la fecha señalada en el cronograma del proceso.

La asistencia a la visita técnica será requisito para acceder al puntaje correspondiente al criterio de evaluación denominado “Estrategia de economía circular y aprovechamiento ambiental de los



paneles retirados”. La inasistencia o la falta de acreditación de la asistencia dará lugar a la asignación de cero (0) puntos en este criterio, sin que por ese solo hecho se configure una causal de rechazo de la oferta. La Entidad expedirá la correspondiente constancia de asistencia.

Para soportar técnicamente el factor de evaluación, quienes aspiren al puntaje deberán presentar dentro de la oferta:

1. Propuesta de aprovechamiento sostenible de los paneles retirados.
2. Diagnóstico preliminar de los elementos susceptibles de aprovechamiento, elaborado con base en la visita técnica realizada.
3. Descripción de la metodología de desmontaje, almacenamiento temporal y manejo de los materiales recuperados.
4. Identificación del destino previsto para los paneles o sus componentes.
5. Cronograma básico de ejecución de las actividades de aprovechamiento.

Se asignará la puntuación de la siguiente forma:

CRITERIO	RANGO	PUNTAJE POR RANGO	PUNTAJE MÁXIMO
Aprovechamiento de los paneles recuperables	Aprovechamiento superior al 70% de los paneles técnicamente aptos	20 puntos	20 PUNTOS
	Aprovechamiento entre 30% y 69%	10 puntos	
	No ofrece aprovechamiento: 0 puntos	0 puntos	

2. Mantenimiento preventivo adicional

Se otorgará puntaje al proponente que ofrezca mantenimientos preventivos adicionales:

CRITERIO	RANGO	PUNTAJE POR RANGO	PUNTAJE MÁXIMO
Mantenimiento preventivo adicional	Un mantenimiento preventivo adicional durante la garantía	5 puntos	10 PUNTOS
	Dos mantenimientos adicionales	8 puntos	
	Tres mantenimientos adicionales	10 puntos	



3. Ampliación de la garantía técnica

Se otorgará puntaje al proponente que ofrezca ampliación de la garantía técnica:

CRITERIO	RANGO	PUNTAJE POR RANGO	PUNTAJE MÁXIMO
Ampliación de la garantía técnica	Garantía de 24 meses	10 puntos	10 PUNTOS
	Garantía de 18 meses	5 puntos	
	Garantía mínima requerida	0 puntos	

5.3.3 Apoyo a la Industria nacional

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de:

- Servicios nacionales
- Servicios con trato nacional.

Para que el proponente nacional obtenga puntaje por servicios nacionales debe presentar, además del **FORMATO – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- Persona natural colombiana: Cédula de ciudadanía del proponente.
- Persona natural extranjera residente en Colombia: Visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- Persona jurídica constituida en Colombia: Certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen



contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

La Entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a proponentes plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.



El **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS**, presente el **FORMATO – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

5.3.4 Vinculación de personas con discapacidad

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para esto debe presentar:

- a) **FORMATO – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD** suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.
- b) Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

FORMATO – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

5.3.5 Emprendimientos y Empresas de mujeres

La Entidad asignará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad



con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **FORMATO – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES** y aportar la documentación requerida. Si el proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de proponentes plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

5.3.6 MYPIME domiciliada en Colombia

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, la entidad verificará el tamaño de la empresa en el Registro Único de Proponentes. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad financiera y organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión temporal.

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	SI	X	NO	
La visita se realizará en las instalaciones del Centro Acuicola y Agroindustrial de Gaira del SENA Regional Magdalena hasta el 20 de octubre de 2026, el horario de atención				



será a partir de las 8:00 a.m. y hasta las 03:00 p.m., después de esa hora no será posible atender la visita.				
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	Seriedad de la oferta: por el (10%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	Cumplimiento: por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato.
X	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
	Calidad del servicio: por el (%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato.
X	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.



9. ACUERDOS COMERCIALES

		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	N/A	NO
	México	SI	NO	N/A	NO
	Perú	SI	NO	N/A	NO
Canadá		SI	NO	N/A	NO
Chile		SI	NO	N/A	NO
Corea		SI	NO	N/A	NO
Costa Rica		SI	NO	N/A	NO
Estados Unidos		SI	NO	N/A	NO
Estados AELC		SI	NO	N/A	NO
México		SI	NO	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	N/A	NO
	Guatemala	SI	NO	N/A	NO
	Honduras	SI	NO	N/A	NO
Unión Europea		SI	NO	N/A	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A	N/A

Análisis de Acuerdos Comerciales: Una vez verificados los compromisos internacionales vigentes en materia de contratación pública y atendiendo lo dispuesto en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales de Colombia Compra Eficiente, se concluye que, aunque el SENA se encuentra cobijado por varios acuerdos comerciales suscritos por Colombia, el valor estimado del presente proceso de contratación no supera los umbrales establecidos para su aplicación.

En consecuencia, el proceso no se encuentra cubierto por los acuerdos comerciales vigentes y se adelantará conforme a las reglas ordinarias de la contratación estatal colombiana.

10. ANEXOS

Se anexa al presente estudio previo

1. Necesidad
2. Concepto financiero y técnico
3. CDP



4. Designación Comité estructurador (Correo Electrónico)
5. Análisis del sector
6. Estudio de mercado
7. Matriz de riesgo
8. Pliego Condiciones
9. Demás formatos para los proveedores

El presente documento se suscribe el

Gilberto Campo B

Firmado digitalmente por
Gilberto José Campo Becerra
Fecha: 2026.10.14 14:12:16
-05'00'

GILBERTO JOSE CAMPO BECERRA

Subdirector (E) del Centro Acuícola y Agroindustrial de Gaira

Milena Pahola Gomez

Elaboró: Milena Pahola Gomez Gutierrez – Contratista CAAG.

Revisó componente jurídico: Yenis Mejía Pomares – Abogada Contratación CAAG *Yenis Mejía Pomares*

Revisó componente técnico: Miriam Acosta Zagarra – Arquitecta CAAG *Miriam Acosta Zagarra*

Revisó componente financiero: Milena Pahola Gomez Gutierrez – Contratista CAAG. *Milena Pahola Gomez*