AUTORIZACIÒN 0063
19/05/2026

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
AUTORIZACIÓN

CONSIDERANDO

Que, de conformidad con el artículo 12 de la Resolución No. 1-02862 de 2025, modificada y adicionada por la Resolución 1-00584 de 2026 expedidas por la Dirección General, corresponde a la Dirección Regional expedir autorizaciones previas para las contrataciones que deben efectuar los Centros de Formación en materia de suministro, mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y reposición o mantenimiento del parque automotor, así como sus modificaciones, ya sea con personas naturales o jurídicas.

Que, mediante la Resolución 2131 del 23 de agosto de 2024, el Director Administrativo y Financiero (e) delegó en los Directores Regionales la facultad de expedir las autorizaciones previas a las contrataciones que deben efectuar los Centros de Formación, en los casos antes relacionados.

Que el Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente cuenta con recursos presupuestales suficientes, asignados por la Dirección General, para la presente contratación, y ha cumplido con los trámites previos a la autorización, de acuerdo con las normas generales y las disposiciones internas de la Entidad.

Que, sin perjuicio de lo anterior, el Subdirector del Centro de Formación deberá velar por el cumplimiento de los requisitos legales, de conformidad con la normatividad vigente y aplicable, el manual de contratación vigente y la modalidad de contratación correspondiente, así como por la publicación de los documentos remitidos a este Despacho Regional para su autorización.

Que, en virtud de lo anterior, se procede a emitir la autorización previa correspondiente,

AUTORIZA LA CONTRATACIÓN

Descripción breve de la solicitud:	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.
Valor total de la contratación:	*SEIS MILLONES CIENTO SESENTA MIL PESOS ($6.160.000) M/CTE*
Modalidad	*Mínima Cuantía*
CDP:	7526
Rubro:	*C-3699-1300-17-53105B-3699016-02*

Firmado digitalmente por JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
Fecha: 2026.05.21 12:02:09 -05'00'

JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
Director Regional Santander (E)

Proyectó: Victor Eduardo Lopez Pedraza – Profesional G01 (Contratación CGAO)

Visto Bueno: Javier González Franco - Subdirector de Centro

REGIONAL SANTANDER

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO DE GESTIÒN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE
SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS

Fecha: jueves, 14 de mayo de 2026

Solicitante: OSCAR ALFONSO GAITÁN CASTRO

Área o Dependencia: INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA

Objeto: Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.

Plazo de ejecución: 1 MES

Justificación de la adquisición del bien y\o servicio:

EL SENA, COMO EL ENCARGADO DE CUMPLIR LA FUNCIÓN QUE LE CORRESPONDE AL ESTADO DE INVERTIR EN EL DESARROLLO SOCIAL Y TÉCNICO DE LOS TRABAJADORES COLOMBIANOS, OFRECE A LA CIUDADANÍA, PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA ASPIRAR A OCUPAR EMPLEOS DE GRAN EXIGENCIA EN EL ENTORNO LABORAL O PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTOS. EN ESTE SENTIDO, EL CENTRO DE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE, CGAO VÉLEZ, CUENTA CON PROGRAMAS DE CONOCIMIENTO EN DIFERENTES SECTORES DE LA ECONOMÍA NACIONAL, ENTRE LOS QUE SE CUENTA CON LO RELACIONADO A LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA, FORMANDO TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS DE GRAN COMPETENCIA, CON CAPACIDADES COMO OPERARIOS, COCINEROS Y EMPRESARIOS. PARA TAL FIN, SE CUENTA CON PERSONAL CALIFICADO, AMBIENTES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA IMPARTIR CONOCIMIENTOS EN EL ÁREA. DENTRO DE LOS EQUIPOS CON QUE CUENTA LA INSTITUCIÓN, SE TIENE LA CALDERA GENERADORA DE VAPOR DE ALTA PRESIÓN Y TEMPERATURA, PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LOS ALIMENTOS. DICHA CALDERA REQUIERE EL MANTENIMIENTO HABITUAL Y ALGUNAS VECES TRABAJOS DE REPARACIÓN O AJUSTE DE SUS ELEMENTOS, PERO EL SENA VÉLEZ NO CUENTA CON EL PERSONAL IDÓNEO PARA REALIZARLOS; POR ESO, SE REQUIERE CONTRATAR LA PERSONA NATURAL O JURIDICA QUE PUEDA ENCARGARSE DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CALDERA GENERADORA DE VAPOR, MEDIANTE EL RESPECTIVO PROCESO CONTRACTUAL.

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÒN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	72151001	Lavado interno de sedimentos	UNIDAD	1
2	72151001	Suministro y cambio de 3 empaquetaduras de tapones hand-hole	UNIDAD	1
3	72151001	Lavado de sedimentos de control de nivel Mc-Donell o marca o equivalente y suministro y cambio de empaque principal	UNIDAD	1
4	72151001	Suministro y cambio de vidrio de nivel	UNIDAD	1
5	72151001	Suministro y cambio de 2 empaquetadura de nivel (silicona)	UNIDAD	1
6	72151001	Calibración de 2 válvulas de seguridad	UNIDAD	1
7	72151001	Suministro y Cambio de cheques de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1
8	72151001	Suministro y Cambio de válvula de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1
9	72151001	Limpieza, suministro y cambio de 3 m tuberías en fatiga de línea de inyección de agua (A/C sch40 150psi)	UNIDAD	1
10	72151001	Limpieza de cámaras internas de presión y cambio de sello mecánico de la motobomba de inyección de agua (sello en viton)	UNIDAD	1
11	72151001	Lavado de tanque de condensados	UNIDAD	1
12	72151001	Limpieza y calibración de instrumentación de presión(manómetro, y Pressuretrol)	UNIDAD	1
13	72151001	Mantenimiento del tablero de automatización (organización de cableado)	UNIDAD	1

14	72151001	Suministro y cambio de contactores de arranque del quemador y Motobomba de inyección de agua (2 unidades)	UNIDAD	1
15	72151001	Suministro y cambio de 3 llaves de encendido eléctrico	UNIDAD	1
16	72151001	Suministro y cambio de 2 pilotos de visualización	UNIDAD	1
17	72151001	Mantenimiento del quemador de gas, (limpieza de boquilla, electrodos y sensores)	UNIDAD	1
18	72151001	Deshollinado de la cámara de combustión y tubería de fuego	UNIDAD	1
19	72151001	Suministro y cambio de 2 empaquetaduras de cámara de combustión (cinta empaque de porcelana)	UNIDAD	1
20	72151001	Reparación de la tapa frontal de la cámara de combustión, y caja de humo; material en fatiga	UNIDAD	1
21	72151001	Seministro e instalación de lámina HR calibre 5mm (área aprox: 2 pie2)	UNIDAD	1
23	72151001	Pintura general tapas frontales, chasis y tuberías (Recubrimiento anticorrosivo y esmalte brillante (5 m cuadrados)	UNIDAD	1
24	72151001	Suministro e instalación de tubería en la línea de desfogue de la caldera hasta la línea de alcantarillado (1 pulgada, sch40 150 psi, 5 m)	UNIDAD	1
25	72151001	Puesta en marcha y certificado de mantenimiento	UNIDAD	1

CERTIFICO QUE EL OBJETO DE LA PRESENTE SOLICITUD SE ENCUENTRA REGISTRADO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA PRESENTE VIGENCIA	CERTIFICO QUE EL CENTRO NO CUENTA CON LA CAPACIDAD TÉCNICA, OPERATIVA Y HUMANA INTERNA PARA EJECUTAR DIRECTAMENTE EL SERVICIO REQUERIDO.
NOMBRE RESPONSABLE: Olga Yamile Diaz Santamaria	NOMBRE RESPONSABLE: EDWIN MAURICIO FAJARDO OLARTE
CARGO: Apoyo de contatracion	CARGO: COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO
FIRMA RESPONSABLE: Olga Yamile Diaz S	FIRMA RESPONSABLE:

REVISION Y VALIDACION GRUPO DE CONTRATACION

FECHA DE REMISIÒN POR PARTE DEL SOLICITANTE	14/05/2026	FECHA DEVOLUCIÒN PARA AJUSTES	

OBSERVACIONES	
REVISIÒN Y VISTO BUENO:	**Olga Yamile Diaz Santamaria**

	APROBADO POR:
FIRMA DEL SOLICITANTE	FIRMA DEL SUBDIRECTOR DE CENTRO O FUNCIONARIO DESIGNADO
NOMBRE: OSCAR ALFONSO GAITÁN CASTRO	NOMBRE: EDWIN MAURICIO FAJARDO. COORDINADOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO

Rad	68-9-2026-020644	**CENTRO**			C G A O
De los documentos presentados en la solicitud de autorización, se encontró:					
Ítem	**CRITERIO REVISADO**	**SI**	**NO**	**N/A**	**OBSERVACIÓN**
1	Designación por el ordenador de Comité Estructurador (Requisito no obligatorio)	X			
2	Evidencia de objeto incluido en el PAA	X			
3	CDP	X			
4	Se encuentra debidamente justificada la necesidad	X			
5	Certificado de inexistencia de bienes por el Almacenista (si aplica)	X			
6	Certificado de inexistencia de personal (Servicios) (Ordenador)	X			
7	Acta de comité de contratación (Según lo dispone)			X	
8	Estudio de mercado evidenciando la desagregación por ítems de los bienes o servicios a contratar	X			
9	Cotizaciones / Certificado único oferente	X			
10	Estudios previos/ análisis de sector	X			
11	Se incluyen requisitos ambientales, energéticos y de SG-SST según anexo de verificación de requisitos	X			
12	Matriz de riesgos	X			
13	Formato autorización a Dirección Regional	X			
14	Se cumplen los criterios requeridos en las Listas de Verificación según modalidad, parametrizadas en Compromiso	X			
15	Retenciones relacionadas con los contratos de obra e impuesto de timbre. (Revisar las Circulares 000098-2025 relacionada con impuesto de timbre)			X	

16	Se incluye las condiciones diferenciales a empresas catalogadas como mipymes según dispone el Decreto 1860 de 2021 en su artículo **2.2.1.2.4.2.18** y el análisis del artículo **2.2.1.2.4.2.16** del mismo Decreto para el fomento en la ejecución por parte de población en pobreza extrema?	X			
¿Conforme a ello la solicitud resulta ser autorizada?		**SI**			
RECOMENDACIONES:					
SOLICITUD DE AJUSTES		**NO**			

Outlook

CPE No. 68-9-2026-014871 - INICIO CONTRATO: MANTENIMIENTO DE LA CALDERA

Desde grupoadmondocumentos@sena.edu.co <grupoadmondocumentos@sena.edu.co>
Fecha Jue 9/04/2026 2:57 PM
Para Javier Gonzalez Franco <javgonzalez@sena.edu.co>
CC Javier Gonzalez Franco <javgonzalez@sena.edu.co>; Victor Eduardo Lopez Pedraza <vepedrazap@sena.edu.co>; Karen Dayan Pinzon Leon <kpinzonl@sena.edu.co>; Olga Yamile Diaz Santamaria <oydiaz@sena.edu.co>; Oscar Alfonso Gaitan Castro <ogaitan@sena.edu.co>; Cesar Fernando Palencia Lopez <cpalencial@sena.edu.co>; Edwin Mauricio Fajardo Olarte <efajardo@sena.edu.co>; Valentina Rondon Gordillo <vrondon@sena.edu.co>

2 archivos adjuntos (518 KB)

FORMATO PARA SOLICITUD DE CONTRATACION BIENES Y SERVCIOS CGAO, MANTENIMIENTO CALDERA..++ (2).PDF 01-M.pdf; C.I.(FRM)-9-2026-014871-(68)-689546-+ JAVIER GONZALEZ FRANCO--INICIO CONTRATO.html;

Apreciado(a) * JAVIER GONZALEZ FRANCO
Para su respectivo trámite se ha radicado la siguiente comunicación electrónica:

Radicado	N.I.S.	Fecha
68-9-2026-014871	2026-02-135337	4/9/2026 2:56:25 PM

Asunto	Descripción del asunto
SOLICITUDES SENA	INICIO CONTRATO: MANTENIMIENTO DE LA CALDERA

DE: Javier Gonzalez Franco

PARA: Edwin Mauricio Fajardo, Karen Dayan Pinzón León, Víctor Eduardo López Pedraza, Olga Yamile Diaz; Cesar Fernando Palencia; Oscar Alfonso Gaitán.

Objeto: MANTENIMIENTO, RUTINARIO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CALDERA GENERADORA DE VAPOR, DEL CENTRO DE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE, CGAO.

Atentamente,

SENA
Grupo Administración de Documentos
Dirección General
servicioalciudadano@sena.edu.co
PBX:5461500
Calle 57 · 8 - 69 Bogotá Colombia
www.sena.edu.co
@SENAcomunica

NOTA: Este correo es generado por medios automáticos, por favor no dar respuesta al remitente

REGIONAL SANTANDER

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO DE GESTIÒN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE
SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS

Fecha: marzo 26 de 2026
Solicitante: OSCAR ALFONSO GAITÁN CASTRO
Área o Dependencia: INFRAESTRUCTURA Y LOGÍSTICA
Objeto: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CALDERA GENERADORA DE VAPOR, DEL CENTRO DE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE, CGAO, VÉLEZ
Plazo de ejecución: 1 MES

Justificación de la adquisición del bien y\o servicio:

EL SENA, COMO EL ENCARGADO DE CUMPLIR LA FUNCIÓN QUE LE CORRESPONDE AL ESTADO DE INVERTIR EN EL DESARROLLO SOCIAL Y TÉCNICO DE LOS TRABAJADORES COLOMBIANOS, OFRECE A LA CIUDADANÍA, PROGRAMAS DE FORMACIÓN PARA ASPIRAR A OCUPAR EMPLEOS DE GRAN EXIGENCIA EN EL ENTORNO LABORAL O PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS Y EMPRENDIMIENTOS. EN ESTE SENTIDO, EL CENTRO DE GESTIÓN AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE, CGAO VÉLEZ, CUENTA CON PROGRAMAS DE CONOCIMIENTO EN DIFERENTES SECTORES DE LA ECONOMÍA NACIONAL, ENTRE LOS QUE SE CUENTA CON LO RELACIONADO A LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA, FORMANDO TÉCNICOS Y TECNÓLOGOS DE GRAN COMPETENCIA, CON CAPACIDADES COMO OPERARIOS, COCINEROS Y EMPRESARIOS. PARA TAL FIN, SE CUENTA CON PERSONAL CALIFICADO, AMBIENTES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS PARA IMPARTIR CONOCIMIENTOS EN EL ÁREA. DENTRO DE LOS EQUIPOS CON QUE CUENTA LA INSTITUCIÓN, SE TIENE LA CALDERA GENERADORA DE VAPOR DE ALTA PRESIÓN Y TEMPERATURA, PARA LA TRANSFORMACIÓN DE LOS ALIMENTOS. DICHA CALDERA REQUIERE EL MANTENIMIENTO HABITUAL Y ALGUNAS VECES TRABAJOS DE REPARACIÓN O AJUSTE DE SUS ELEMENTOS, PERO EL SENA VÉLEZ NO CUENTA CON EL PERSONAL IDÓNEO PARA REALIZARLOS; POR ESO, SE REQUIERE CONTRATAR LA PERSONA NATURAL O JURIDICA QUE PUEDA ENCARGARSE DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO, PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA CALDERA GENERADORA DE VAPOR, MEDIANTE EL RESPECTIVO PROCESO CONTRACTUAL.

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÒN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	72102900	Lavado interno de sedimentos	unidad	1
2	72102900	Suministro y cambio de 3 empaquetaduras de tapones hand-hole	unidad	1
3	72102900	Lavado de sedimentos de control de nivel Mc-Donell o marca o equivalente y suministro y cambio de empaque principal	unidad	1
4	72102900	Suministro y cambio de vidrio de nivel	unidad	1
5	72102900	Suministro y cambio de 2 empaquetadura de nivel (silicona)	unidad	1
6	72102900	Calibración de 2 válvulas de seguridad	unidad	1
7	72102900	Suministro y Cambio de cheques de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	unidad	1
8	72102900	Suministro y Cambio de válvula de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	unidad	1
9	72102900	Limpieza, suministro y cambio de 3 m tuberías en fatiga de línea de inyección de agua (A/C sch40 150psi)	unidad	1
10	72102900	Limpieza de cámaras internas de presión y cambio de sello mecánico de la motobomba de inyección de agua (sello en viton)	unidad	1
11	72102900	Lavado de tanque de condensados	unidad	1
12	72102900	Limpieza y calibración de instrumentación de presión(manómetro, y Pressuretrol)	unidad	1
13	72102900	Mantenimiento del tablero de automatización (organización de cableado)	unidad	1
14	72102900	Suministro y cambio de contactores de arranque del quemador y Motobomba de inyección de agua (2 unidades)	unidad	1
15	72102900	Suministro y cambio de 3 llaves de encendido eléctrico	unidad	1
16	72102900	Suministro y cambio de 2 pilotos de visualización	unidad	1
17	72102900	Mantenimiento del quemador de gas, (limpieza de boquilla, electrodos y sensores)	unidad	1
18	72102900	Deshollinado de la cámara de combustión y tubería de fuego	unidad	1
19	72102900	Suministro y cambio de 2 empaquetaduras de cámara de combustión (cinta empaque de porcelana)	unidad	1
20	72102900	Reparación de la tapa frontal de la cámara de combustión, y caja de humo; material en fatiga	unidad	1
21	72102900	Seministro e instalación de lámina HR calibre 5mm (área aprox: 2 pie2)	unidad	1
22	72102900	Pintura general tapas frontales, chasis y tuberías (Recubrimiento anticorrosivo y esmalte brillante (5 m cuadrados)	unidad	1
23	72102900	Suministro e instalación de tubería en la línea de desfogue de la caldera hasta la línea de alcantarillado (1 pulgada, sch40 150 psi, 5 m)	unidad	1
24	72102900	Puesta en marcha y certificado de mantenimiento	unidad	1

CERTIFICO QUE EL OBJETO DE LA PRESENTE SOLICITUD SE ENCUENTRA REGISTRADO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES DE LA PRESENTE VIGENCIA

NOMBRE RESPONSABLE: Olga Yamile Diaz Santamaria
CARGO: Apoyo de contatracion
FIRMA RESPONSABLE: Olga Yamile Diaz S

CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS

NOMBRE RESPONSABLE: NO APLICA
CARGO:
FIRMA RESPONSABLE:

REVISION Y VALIDACION GRUPO DE CONTRATACION

FECHA DE REMISIÒN POR PARTE DEL SOLICITANTE	26/03/2026	FECHA DEVOLUCIÒN PARA AJUSTES	

OBSERVACIONES: Olga Yamile Diaz S
REVISIÒN Y VISTO BUENO: **Olga Yamile Diaz Santamaria**

FIRMA DEL SOLICITANTE
NOMBRE: OSCAR ALFONSO GAITÁN CASTRO

APROBADO POR:

FIRMA DEL SUBDIRECTOR DE CENTRO O FUNCIONARIO DESIGNADO
NOMBRE:

Outlook

CPE No. 68-9-2026-017175 - DESIGNACIÓN DEL COMITÉ ESTRUCTURADOR.

Desde grupoadmondocumentos@sena.edu.co <grupoadmondocumentos@sena.edu.co>
Fecha Mié 22/04/2026 9:08 AM
Para Javier Gonzalez Franco <javgonzalez@sena.edu.co>
CC Javier Gonzalez Franco <javgonzalez@sena.edu.co>; Victor Eduardo Lopez Pedraza <vepedrazap@sena.edu.co>; Karen Dayan Pinzon Leon <kpinzonl@sena.edu.co>; Fidel Romero Sanchez <fromeros@sena.edu.co>; Monica Dayana Gamboa Peña <mdgamboa@sena.edu.co>; Arlette Gisela Vargas Ariza <agvargas@sena.edu.co>; Valentina Rondon Gordillo <vrondon@sena.edu.co>

1 archivo adjunto (33 KB)
C.I.(FRM)-9-2026-017175-(68)-689546-+ JAVIER GONZALEZ FRANCO--DESIGNACI﷿N DEL.html;

Apreciado(a) * JAVIER GONZALEZ FRANCO
Para su respectivo trámite se ha radicado la siguiente comunicación electrónica:

Radicado	N.I.S.	Fecha
68-9-2026-017175	2026-02-155539	4/22/2026 9:06:58 AM

Asunto	Descripción del asunto
DESIGNACIONES	DESIGNACIÓN DEL COMITÉ ESTRUCTURADOR.

Para: Fidel Romero Sánchez, Karen Dayan Pinzón León, Mónica Dayana Gamboa Peña y Arlette Gisela Vargas Ariza.

Asunto: Designación del Comité Estructurador.

Descripción del asunto: Designación del Comité Estructurador.

En atención al desarrollo del proceso de contratación requerido para el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente, y con fundamento en la normatividad vigente en materia de contratación pública y en las disposiciones institucionales aplicables, se designa a las siguientes personas como miembros del Comité Estructurador encargado de adelantar el respectivo proceso de selección del contratista:

Fidel Romero Sánchez – Componente técnico.
Karen Dayan Pinzón León – Componente jurídico.
Mónica Dayana Gamboa Peña – Componente ambiental.
Arlette Gisela Vargas Ariza – Componente SG-SST.

Objeto de la necesidad

La necesidad que dará origen al proceso de contratación corresponde al mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.

Notificación

Una vez comunicada la presente designación a los miembros del Comité Estructurador, estos se entenderán debidamente notificados. En consecuencia, deberán dar plena aplicación a las disposiciones contenidas en la normatividad nacional e institucional vigente.

Atentamente,

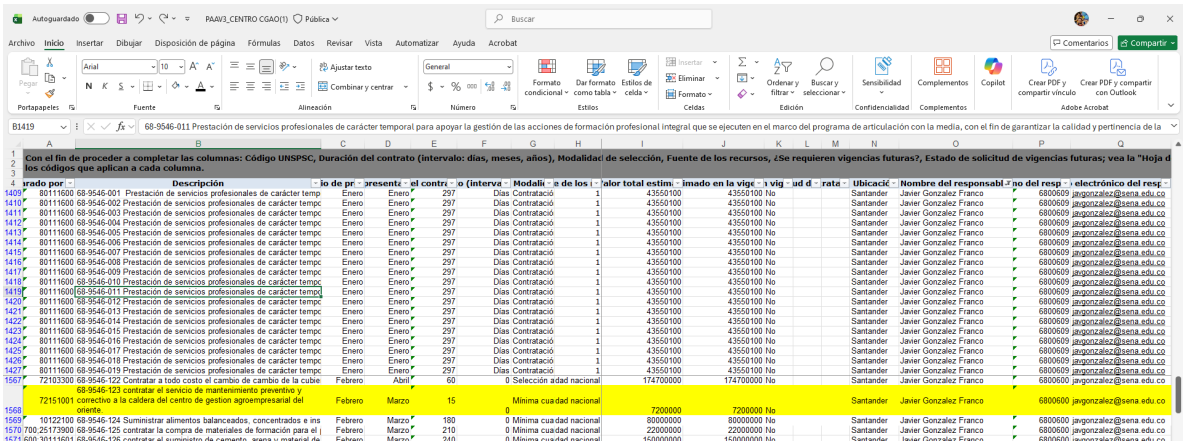
SENA
Grupo Administración de Documentos
Dirección General
servicioalciudadano@sena.edu.co
PBX:5461500
Calle 57 · 8 - 69 Bogotá Colombia
www.sena.edu.co
@SENAcomunica

NOTA: Este correo es generado por medios automáticos, por favor no dar respuesta al remitente

CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

EL SUBIRECTOR DEL CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE, DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL SANTANDER CERTIFICA

Que, una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) de la vigencia 2026, remitido a la Dirección Regional, se verificó que contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la caldera del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, se encuentra incluido en dicho Plan. (Se adjunta evidencia – pantallazo).



Con el fin de proceder a completar las columnas: Código UNSPSC, Duración del contrato (intervalo: días, meses, años), Modalidad de selección, Fuente de los recursos, ¿Se requieren vigencias futuras?, Estado de solicitud de vigencias futuras; vea la "Hoja de los códigos que aplican a cada columna.

	Descripción	Ubicación	Nombre del responsable	electrónico del resp
1409	80111600 68-9546-001 Prestación de servicios profesionales de carácter temp	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1410	80111600 68-9546-002 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1411	80111600 68-9546-003 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1412	80111600 68-9546-004 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1413	80111600 68-9546-005 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1414	80111600 68-9546-006 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1415	80111600 68-9546-007 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1416	80111600 68-9546-008 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1417	80111600 68-9546-009 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1418	80111600 68-9546-010 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1419	80111600 68-9546-011 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1420	80111600 68-9546-012 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1421	80111600 68-9546-013 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1422	80111600 68-9546-014 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1423	80111600 68-9546-015 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1424	80111600 68-9546-016 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1425	80111600 68-9546-017 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1426	80111600 68-9546-018 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1427	80111600 68-9546-019 Prestación de servicios profesionales de carácter tempc	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800609 javgonzalez@sena.edu.co
1567	72103300 68-9546-122 Contratar a todo costo el cambio de cambio de la cubie	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800600 javgonzalez@sena.edu.co
1568	72151001 68-9546-123 contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a la caldera del centro de gestion agroempresarial del oriente	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800600 javgonzalez@sena.edu.co
1569	10122100 68-9546-124 Suministrar alimentos balanceados, concentrados e ins	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800600 javgonzalez@sena.edu.co
1570	700.25173900 68-9546-125 contratar la compra de materiales de formación para el	Santander	Javier Gonzalez Franco	6800600 javgonzalez@sena.edu.co

Para constancia, se firma en Vélez, a los veinticinco (25) días del mes de marzo de 2026.

Firmado digitalmente por Javier Gonzalez Franco
Fecha: 2026.03.25 12:03:33 -05'00'

JAVIER GONZALEZ FRANCO
SUBDIRECTOR

Proyectó: Victor Eduardo Lopez Pedraza – Profesional G01 (Contratación - CGAO).

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE
FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en aplicación de los principios de transparencia y publicidad que rigen la contratación estatal, invita a los interesados a presentar sus precotizaciones para el siguiente estudio de mercado.

ADVERTENCIAS	1. La precotización solicitada se utilizará como insumo para la elaboración del estudio de mercado; por tanto, no constituye oferta ni genera obligación de contratar para ninguna de las partes. 2. El proceso se adelantará bajo la modalidad de Prestación de servicios; en consecuencia, la precotización deberá presentarse en precios unitarios, cotizando una (1) unidad por cada bien o ítem.
OBJETO	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	Cuarenta y Cinco (45) días calendario.
PLAZO PARA PRESENTAR LA PRECOTIZACION	Hasta el 15 de abril de 2026.
LUGAR PARA PRESENTAR LA PRECOTIZACION	Plataforma SECOP II o en los correos electrónicos efajardo@sena.edu.co, indicando el asunto como" Mantenimiento Caldera.
ANEXOS	Por favor si anexa algún archivo digital, este debe venir en formato PDF, Word o Excel, en ningún caso se aceptan archivos comprimidos.

ITEM	DESCRIPCIÒN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Lavado interno de sedimentos	Unidad.	1
2	Suministro y cambio de 3 empaquetaduras de tapones hand-hole	Unidad.	1
3	Lavado de sedimentos de control de nivel Mc-Donell o marca o equivalente y suministro y cambio de empaque principal	Unidad.	1
4	Suministro y cambio de vidrio de nivel	Unidad.	1
5	Suministro y cambio de 2 empaquetadura de nivel (silicona)	Unidad.	1
6	Calibración de 2 válvulas de seguridad	Unidad.	1
7	Suministro y Cambio de cheques de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox.)	Unidad.	1
8	Suministro y Cambio de válvula de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox.)	Unidad.	1
9	Limpieza, suministro y cambio de 3 m tuberías en fatiga de línea de inyección de agua (A/C sch40 150psi)	Unidad.	1
10	Limpieza de cámaras internas de presión y cambio de sello mecánico de la motobomba de inyección de agua (sello en viton)	Unidad.	1
11	Lavado de tanque de condensados	Unidad.	1
12	Limpieza y calibración de instrumentación de presión (manómetro, y Pressuretrol)	Unidad.	1
13	Mantenimiento del tablero de automatización (organización de cableado)	Unidad.	1

14	Suministro y cambio de contactores de arranque del quemador y Motobomba de inyección de agua (2 unidades)	Unidad.	1
15	Suministro y cambio de 3 llaves de encendido eléctrico	Unidad.	1
16	Suministro y cambio de 2 pilotos de visualización	Unidad.	1
17	Mantenimiento del quemador de gas, (limpieza de boquilla, electrodos y sensores)	Unidad.	1
18	Deshollinado de la cámara de combustión y tubería de fuego	Unidad.	1
19	Suministro y cambio de 2 empaquetaduras de cámara de combustión (cinta empaque de porcelana)	Unidad.	1
20	Reparación de la tapa frontal de la cámara de combustión, y caja de humo; material en fatiga	Unidad.	1
21	Suministro e instalación de lámina HR calibre 5mm (área aprox: 2 pie 2)	Unidad.	1
22	Pintura general tapas frontales, chasis y tuberías (Recubrimiento anticorrosivo y esmalte brillante (5 m cuadrados)	Unidad.	1
23	Suministro e instalación de tubería en la línea de desfogue de la caldera hasta la línea de alcantarillado (1 pulgada, sch40 150 psi, 5 m)	Unidad.	1
24	Puesta en marcha y certificado de mantenimiento	Unidad.	1

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	1) Prestar el servicio objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones descritas en su oferta y en los estudios previos de conveniencia y oportunidad, dentro del término y en el sitio señalado. 2) Plan de trabajo y alistamiento: presentar plan de trabajo y cronograma de actividades antes del inicio, articulado con las jornadas del CGAO para no afectar formación o producción. 3) Ejecución técnica integral: realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera 30 BHP conforme a la tabla de especificaciones y al requerimiento publicado (UNSPSC 72151001), incluyendo limpieza interna, calibraciones, ajustes del quemador y demás intervenciones allí descritas. 4) Sin afectación a la infraestructura: la intervención no podrá implicar ampliación de capacidad ni obras civiles; cualquier trabajo distinto requerirá autorización escrita del Supervisor. 5) Suministros y repuestos: proveer repuestos nuevos y compatibles, original, adjuntando fichas o catálogos para verificación de características y compatibilidad con la caldera. • Reemplazar los repuestos que no cumplan con las calidades y especificaciones, en un tiempo no mayor de cinco (05) días calendario contados a partir del informe del supervisor del contrato.

	6) Protocolos y seguridad: ejecutar las labores cumpliendo protocolos de SST (señalización, LOTO, trabajo en caliente, manejo de gas), según lineamientos del CGAO y permisos internos tramitados con el Supervisor. 7) Documentación técnica: trabajar con base en manual(es) del fabricante, y entregar protocolos de prueba o puesta en marcha, certificados de calibración (instrumentos y válvulas de seguridad), bitácora o hoja de vida actualizada y fichas o catálogos de los bienes suministrados. 8) Puesta en marcha y certificación: realizar puesta en marcha funcional y entregar certificación de mantenimiento como condición para el recibo a satisfacción. 9) El servicio deberá ser prestado por personal debidamente capacitado y acreditado para tal función. 10) El contratista deberá disponer de las herramientas en cantidad suficiente y los equipos apropiados de acuerdo con el tipo de trabajo a realizar y las especificaciones, según sea el caso conforme al manual de reparación del producto. 11) Gestión de residuos: realizar manejo y disposición adecuada de residuos derivados de la intervención, conforme a las prácticas del Centro. 12) Velar por la seguridad y custodia de los equipos y sus accesorios y así mismo responder por cualquier pérdida o daño de estos. 13) El contratista deberá presentar al supervisor del contrato un informe general sobre la ejecución del contrato que contenga por cada equipo: el tipo de servicio prestado, cantidad, valor unitario, valor total, debidamente soportado con facturas y autorizaciones. 14) Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la entrega de los elementos. 15) Entregar informes técnicos detallados por cada intervención (preventiva o correctiva), que incluyan diagnóstico, actividades realizadas, repuestos

	utilizados, estado del equipo posterior al mantenimiento y recomendaciones de uso y conservación. 16) Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, refiere el análisis frente a la obligación del Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, para el presente contrato, NO se exigirá dicha obligación, en tanto que puede tornarse de difícil cumplimiento por parte del contratista. 17) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.
FORMA DE PAGO	El contrato se pagará de la siguiente forma: El SENA pagará al contratista mediante pagos parciales, de acuerdo con el valor de los bienes efectivamente entregados y recibidos a satisfacción por el supervisor, conforme a los precios ofertados. Cada pago se realizará previa presentación de la factura o documento equivalente, el soporte de entrega y recibo, y la acreditación de los requisitos legales para el pago, incluidos los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales. El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación completa de la factura o documento equivalente (y facturación electrónica cuando el contratista esté obligado), junto con: (i) soporte de entrega y recibo a satisfacción por cada entrega, y (ii) acreditación del cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales. Cuando la factura o los documentos soporte presenten inconsistencias o estén incompletos, el término de pago se contará a partir de la radicación completa. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y, las mismas, no generarán pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. La factura deberá expedirse a nombre del SENA, NIT 899.999.034-1, y cumplir con lo estipulado en el artículo 616-1 y 617 del estatuto tributario. El desembolso se realizará con sujeción a la disponibilidad de PAC, y el SENA practicará las retenciones tributarias a que haya lugar conforme a la normatividad vigente de la modalidad a contratar. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso. Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o excepciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen

	por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
VALOR OFRECIDO	El cotizante deberá tener en cuenta todos los gastos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, tributos, constitución garantía única, suministros, transporte, operarios y demás gastos para el debido cumplimiento.
LUGAR DE ENTREGA DE LOS MATERIALES	Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente – Vélez, Santander.
DATOS DEL COTIZANTE	NOMBRE DE LA EMPRESA: TELEFONO: DIRECCIÓN: CORREO ELECTRONICO. NIT: REPRESENTANTE LEGAL:

Se firma en Vélez, a los diez (10) días del mes de abril de 2026.

Firmado digitalmente por Javier Gonzalez Franco
Fecha: 2026.04.10 15:51:01 -05'00'

Javier González Franco
Subdirector de Centro

Proyecto: Victor Eduardo Lopez Pedraza – Profesional G01 (Contratación - CGAO).

Información general

Información general

Número del proceso MC-RS-CGAO-004-2026
Nombre MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE CALDERA
Descripción Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.
Relacionar con otro proceso ☐Sí ☑No
ID técnico CO1.BDOS.10167160

Comprador:
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CGAO

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC 72151001 - Servicio de mantenimiento de calderas
Lista adicional de códigos UNSPSC

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA? ☐Sí ☑No

Información del contrato

Duración del contrato 30 Días
Fecha de terminación del contrato 15/05/2026 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Dirección de notificaciones

☑Utilizar la misma dirección de la unidad de contratación

Configuración del equipo y del flujo de aprobación

Seleccione el equipo Solicitud Infromación Proveedores / 10/04/2026 4:38 PM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Detalle

Documentos internos

No se han encontrado.

Configuración

INFORMACIÓN

Id único CO1.REQ.10340103

Identificación

Dar publicidad al proceso ☑Sí ☐No

Sentencia T-302 de 2017

Proceso asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017 ☐Sí ☑No * Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Cronograma

Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito
Plazo para solicitar aclaraciones -
Fecha límite para responder la solicitud de información 4 días para terminar *(15/04/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Fecha de publicación 10/04/2026 4:54:24 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? ☐Sí ☑No

Configuraciones avanzadas

¿Visualizar y editar configuraciones avanzadas? ☐Sí ☑No

Cuestionario

1 Sobre único

1.1	Lista de artículos	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

	Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
								0,00
1		72151001	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.	1,00	UN			

Documentos del Proceso

Comentario

La precotización solicitada se utilizará como insumo para la elaboración del estudio de mercado; por tanto, no constituye oferta ni genera obligación de contratar para ninguna de las partes.

Documentos

	Nombre	Clasificación de documento	Descripción		
☐	SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO MANTENIMIENTODE CALDERA.pdf	-	SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO MANTENIMIENTODE CALDERA.pdf	Descargar	Detalle

Proveedores

Para invitar Proveedores al proceso, ¿Desea buscar los Proveedores clasificados en los código UNSPSC del proceso? ☑Sí ☐No

Sistema de clasificación UNSPSC: 72151001 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > Servicios de construcción y mantenimiento de calderas y hornos > **Servicio de mantenimiento de calderas**

Buscar prov

Proveedor (197)	Contactos	Primera/Última Vista	Invitación directa (0)	Interesados (0)	Respondidas (0)
SIMI SAS COLOMBIA Número de documento 900694938	Telefono: 3192592602 Fax: 9204915 Correo electrónico: gerencia@simisas.com		-	-	-
NEXCOM S.A.S COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830110570	Telefono: 3165298219 Fax: 5715520765 Correo electrónico: uriel@nex.com.co		-	-	-
ENSE LTDA, COLOMBIA Número de documento 8605349987	Telefono: 5714154500		-	-	-
GEMLSA COLOMBIA | Bogotá Número de documento 9002570514	Telefono: 7430070 Fax: 7430070 Correo electrónico: licitaciones.gemlsa@gmail.com		-	-	-
MONTAJES DE MARCA S.A. COLOMBIA | Caldas Número de documento 811022617	Telefono: 5743032828		-	-	-
BIOMEDICAL TECNOLOGIA LTDA COLOMBIA | Cali **Equipo de laboratorio y científico** Número de documento 900072246	Telefono: 3739920 Fax: 3739920 Correo electrónico: juridico@biomedicaltecnologia.com		-	-	-
BIENES Y SERVICIOS ANDINA S.A.S. COLOMBIA Número de documento 900591137	Telefono: 3160418826		-	-	-
EISENHOWER ZAMORA GONZÁLEZ COLOMBIA | Bogotá Número de documento 19194116	Telefono: 7024375 Fax: 7024375 Correo electrónico: admonezg@gmail.com		-	-	-
AVINCO S.A.S. COLOMBIA | Bogotá Número de documento 8002108940	Telefono: 4758851 Fax: 4758851 Correo electrónico: avincosltda@yahoo.es		-	-	-
MJPR CONSTRUCCIONES S.A.S. COLOMBIA | Bogotá Número de documento 9006293761	Telefono: 537 06 56 Fax: 537 06 56 Correo electrónico: ing_milton@hotmail.com		-	-	-
SERVIMET SAS COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 800225803	Telefono: 3145434956		-	-	-

	ALFACHEMICAL COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830054354	Telefono: 4343941	-	-	-
	CIVING INGENIEROS CONTRATISTAS SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 860451253	Telefono: 2491147	-	-	-
	Vallejo H Ingenieros Consultores - Constructores BIC SAS COLOMBIA | Medellín Número de documento 900416314	Telefono: 3112118551 Fax: 3112118551 Correo electrónico: vallejohingenieros@gmail.com	-	-	-
	GRUPO AZER SAS EN REORGANIZACIÓN COLOMBIA Número de documento 900074646	Telefono: 3591091	-	-	-
	Consultecnicos S.A.S. COLOMBIA Número de documento 8600142853	Telefono: 6360300 Fax: 6360300 Correo electrónico: secop2@consultecnicos.com	-	-	-
	Panthers COLOMBIA **Servicios de aumento de la extracción y producción de gas y petróleo** Número de documento 900327624	Telefono: 57 (1) 7422345	-	-	-
	CONTROLES Y AUTOMATIZACION SAS EN REORGANIZACIÓN COLOMBIA | Bogotá **Servicios de construcción de edificaciones no residenciales** Número de documento 830112154	Telefono: 5330501	-	-	-
	NCR INGENIERIA SAS COLOMBIA | Cota **Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones** Número de documento 900535088	Telefono: 3003288257	-	-	-
	JASEN CONSULTORES S.A.S. COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830087225	Telefono: 2608664	-	-	-
	SIPCO SAS COLOMBIA Número de documento 900340270	Telefono: 57 1 9261308 Fax: N/A Correo electrónico: Licitaciones.sipser@gmail.com	-	-	-
	Limpieza Institucional LASU S.A.S. COLOMBIA Número de documento 900427788	Telefono: 601-9164681	-	-	-
	JAIRO E RINCON C COLOMBIA | Tunja Número de documento 7183503	Telefono: 6087420861	-	-	-
	INGENIERIA DISEÑO Y MONTAJE SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900353474	Telefono: 2495238 Fax: 3477512 Correo electrónico: camilo.rico@idmsas.com.co	-	-	-
	LATORRE ORTIZ INGENIERIA S.A.S COLOMBIA | Armenia Número de documento 900600224		-	-	-
	INGESTRUCTURAS DE COLOMBIA LTDA COLOMBIA Número de documento 830051345	Telefono: 3053248724	-	-	-
	INGENIERIA Y MEGAESTRUCTURAS S.A.S. COLOMBIA Número de documento 900549855	Telefono: 5102935	-	-	-
	COLSECONT SAS COLOMBIA | Bucaramanga Número de documento	Telefono: 6705629	-	-	-

	900405924				
	EDWIN JAVIER PASTOR SILVA COLOMBIA | Bogotá Número de documento 80031665	Telefono: 3158959273	-	-	-
	JULIO EDUARDO ERAZO M COLOMBIA | Pasto Número de documento 16077773	Telefono: 7368752	-	-	-
	Welderskill COLOMBIA | Distrito Capital de Bogotá **Ensambles estructurales fabricados** Número de documento 900771744	Telefono: 6077351 Fax: 6077351 Correo electrónico: welderskill@hotmail.com	-	-	-
	Hernando Mejia Valderrama COLOMBIA Número de documento 7554273	Telefono: 3006261223	-	-	-
	INPROSER SAS COLOMBIA | Fusagasugá **Servicios de construcción de edificaciones no residenciales** Número de documento 900922479	Telefono: 3012518687	-	-	-
	BALLEN B Y CIA S.A.S COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830118155	Telefono: 3350422	-	-	-
	SEELMEC COLOMBIA Número de documento 900829523	Telefono: 5701999	-	-	-
	IMCARE SAS COLOMBIA Número de documento 900068959	Telefono: 7508102	-	-	-
	DLC SOLUCIONES S.A.S. COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900465655	Telefono: 3205358452	-	-	-
	RAELJA INGENIERIA S.A.S COLOMBIA | Neiva Número de documento 813003916	Telefono: (098)8641497	-	-	-
	GABRIEL ALEJANDRO GONZALEZ BARON COLOMBIA | Villavicencio Número de documento 7182266	Telefono: 86673171	-	-	-
	LDS INGENIERÍA Y GESTIÓN INMOBILIARIA SAS COLOMBIA | Neiva Número de documento 830074869	Telefono: 3107718271 Fax: 3107718272 Correo electrónico: gerencia@ldsingenieria.com.co	-	-	-
	MP&L SAS COLOMBIA Número de documento 900024808	Telefono: 8415365	-	-	-
	Miguel Andrés Valderrama medina COLOMBIA Número de documento 7704930	Telefono: 8624916	-	-	-
	IMPORMAQUINARIA S & V LTDA COLOMBIA Número de documento 900045634	Telefono: 2370219 Fax: 2476507 Correo electrónico: gerencia@impormaquinaria.com	-	-	-
	PROYECTAR INGENIERIA Y ARQUITECTURA S.A.S. COLOMBIA Número de documento 900782420	Telefono: 7038983	-	-	-
	DEVAG INGENIERIA SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900928788	Telefono: 3176372061	-	-	-
	MULTISERVICIOS MHM S.A.S. COLOMBIA Número de documento 900494377	Telefono: 3123485530	-	-	-

	PRAINCOT S.A.S COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900747042	Telefono: 3203060718 Fax: 3118084678 Correo electrónico: praincot@gmail.com	-	-	-
	EQUIFRIGOS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900527064	Telefono: 5714672238 Fax: 5714205163 Correo electrónico: equifrigos@equifrigos.com	-	-	-
	Hernandez COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900008208	Telefono: 2830119	-	-	-
	NESTOR ARCE VANEGAS COLOMBIA Número de documento 19331016	Telefono: 8753382 Fax: 8753382 Correo electrónico: nestor1158@hotmail.com	-	-	-
	ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S. COLOMBIA | Medellín Número de documento 800093117	Telefono: 3123618	-	-	-
	coninver H&F s.a.s. COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900838568	Telefono: 3323480	-	-	-
	NEUMATICA DEL CARIBE S.A. COLOMBIA Número de documento 800062591	Telefono: 5753362100 Fax: 5753362100 Correo electrónico: hernando.santander@neucaribe.com	-	-	-
	JOCA COLOMBIA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. COLOMBIA | Bogotá **Servicios de construcción pesada** Número de documento 901095339	Telefono: 3103211495	-	-	-
	JAIME BARRIOS SUAREZ COLOMBIA | Espinal Número de documento 93134975	Telefono: 3162329496	-	-	-
	ALFONSO RAFAEL PACHECO OQUENDO COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 15025404	Telefono: 3156653769	-	-	-
	LC ALFA COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900562354	Telefono: 3049116	-	-	-
	PLEAMAR CARIBE SAS COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900150818	Telefono: 3017858776 Fax: 3017858776 Correo electrónico: isabelotero2003@yahoo.es	-	-	-
	GERMAN BALLESTAS BERDEJO COLOMBIA Número de documento 19138735	Telefono: 2539531	-	-	-
	SUMINISTRO,OBRAS, CIVILES, REFRIGERACIÓN,ELECTRICIDAD, SERVICIOS VARIOS NAVALES S.A.S. (SOCRES S.A.S) COLOMBIA | Cartagena Número de documento 900264519	Telefono: 3012971614	-	-	-
	F&L INGENIERIA Y SUMINISTROS SAS COLOMBIA | Sogamoso Número de documento 900969028	Telefono: 0057-8-7751527	-	-	-
	JAVIER ARMANDO FONSECA DÍAZ COLOMBIA | Villavicencio Número de documento 7174619	Telefono: 0386835466	-	-	-
	CONCINOR S.A.S. COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900555275	Telefono: 3457717	-	-	-
	BIOMETRON S.A.S COLOMBIA | Sogamoso Número de documento 901053814	Telefono: 3213523600	-	-	-

	ARINCA CONSTRUCCIONES SAS COLOMBIA Número de documento 900441492	Telefono: 8853998	-	-	-
	CONDICON SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830142334	Telefono: 3155847094	-	-	-
Compradores Proveedores	**jose eusebio torres romero** COLOMBIA | Valledupar Número de documento 7482574	Telefono: 3003349859	-	-	-
Compradores Proveedores	**Osuna Constructores** COLOMBIA | Ibagué Número de documento 93410110	Telefono: 2653465	-	-	-
	EPC ENERGY COLOMBIA | Bogotá **Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura** Número de documento 900632976	Telefono: 3214024772	-	-	-
Compradores Proveedores	**COLMAQUINAS S.A.** COLOMBIA Número de documento 8600039814	Telefono: (571)5553535	-	-	-
Compradores Proveedores	**JOHN KEVIN DAZA ARIAS** COLOMBIA Número de documento 79297416	Telefono: 3103207796	-	-	-
	PB CONSTRUCTORES SAS COLOMBIA | Villavicencio Número de documento 900673447	Telefono: 6848791	-	-	-
	MERCANTIL DE REPUESTOS DCR LTDA COLOMBIA Número de documento 830065551	Telefono: 7044470 Fax: 7044470 Correo electrónico: gerencia@mercantildcr.com	-	-	-
	PRONAVIN SAS COLOMBIA Número de documento 901135381	Telefono: 3044361254	-	-	-
Compradores Proveedores	**MARVAL S.A.S.** COLOMBIA | Bucaramanga Número de documento 890205645	Telefono: (7)6333987	-	-	-
	MP CONSTRUCTORES COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 830136194	Telefono: 3458756	-	-	-
Compradores Proveedores	**ORGANIZACION HAR SAS** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900545202	Telefono: 16151168 Fax: 16140189 Correo electrónico: harlicitaciones@saneamientoambiental.com	-	-	-
Compradores Proveedores	**ASYPROTECNO S A S** COLOMBIA Número de documento 901074648	Telefono: 3102178337	-	-	-
Compradores Proveedores	**OBRINGCOL SAS** COLOMBIA | Neiva Número de documento 901093918	Telefono: 3134613668	-	-	-
Compradores Proveedores	**MENTALITY** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900900045	Telefono: 3115901609	-	-	-
	HONEYWELL COLOMBIA COLOMBIA | Bogotá **Seguridad y protección personal** Número de documento 9001611042	Telefono: 3904579	-	-	-
	M.I SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900446951	Telefono: 3168253372 Fax: 3114913856 Correo electrónico: gerencia@mantenimientointegral.com.co	-	-	-
	GEC S.A.S. COLOMBIA | Florencia **Servicios de mantenimiento o**	Telefono: 3134267325 Fax: 3105771749 Correo electrónico:	-	-	-

	reparaciones de transportes Número de documento 900918522	grupotechautomotriz@gmail.com			
Compradores Proveedores	**MAFRED´S CONTRATISTAS SAS** COLOMBIA | Puerto Boyacá Número de documento 820000541	Telefono: 3206794602	-	-	-
ASISMETRIA	**ASISMETRIK S.A.S.** COLOMBIA | Florencia Número de documento 900980399	Telefono: 3137847191	-	-	-
CONNIVEL S.A.S.	**CONNIVEL** COLOMBIA | Medellín Número de documento 901156196	Telefono: 3187826570	-	-	-
Compradores Proveedores	**YANETH CAROLINA SARMIENTO BUENO** COLOMBIA | Galán **Servicios de construcción pesada** Número de documento 63557317	Telefono: 3214525798	-	-	-
Compradores Proveedores	**SERSUCON COSTA ATLÁNTICA** COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900980069	Telefono: 3024327513	-	-	-
Compradores Proveedores	**GAGCO** COLOMBIA | Villavicencio Número de documento 9004598461	Telefono: 86645653 Fax: 86645653 Correo electrónico: ggaviria@gagcosas.com	-	-	-
SECOAM	**SECOAM INGENIERIA** COLOMBIA | Zipaquirá Número de documento 900946942	Telefono: 8828366	-	-	-
Compradores Proveedores	**GDM INGENIERÍA DEL CARIBE SAS** COLOMBIA | Soledad Número de documento 901131274	Telefono: 3929419	-	-	-
Compradores Proveedores	**ACOMEQ INGENIERIA SAS** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830047840	Telefono: 4753449	-	-	-
Compradores Proveedores	**JUAN CARLOS GARCIA HUERTAS** COLOMBIA | Tunja **Estructuras y edificios permanentes** Número de documento 6776513	Telefono: 7430187	-	-	-
avila AVILA	**AVILA SAS** COLOMBIA Número de documento 8921153457	Telefono: 7431141 Fax: 7431141 Correo electrónico: germanroa@avila.net.co	-	-	-
Compradores Proveedores	**VICTOR JAVIER ROJAS AYERBE** COLOMBIA | Neiva Número de documento 1032456791	Telefono: 3187440680 Fax: 3187440680 Correo electrónico: licitacionesrojasayerbe@gmail.com	-	-	-
Compradores Proveedores	**JAIME LLINAS GARCIA** COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 8635468	Telefono: 3135763587	-	-	-
G.V.C.	**G.V.C. CONSTRUCCIONES S.A.S.** COLOMBIA | Valledupar Número de documento 900896908	Telefono: 5744278 Fax: 5744278 Correo electrónico: gvc-const@hotmail.com	-	-	-
	GAC ARQUITECTURA S.A.S COLOMBIA | Valledupar Número de documento 901105066	Telefono: (5) 5720154	-	-	-
Compradores Proveedores	**GILBERTO ALEXANDER CORZO ESTRADA** COLOMBIA | Valledupar Número de documento 77183188	Telefono: 3007972029 Fax: 3007972029 Correo electrónico: alexcorzo@yahoo.com	-	-	-
CALIBRATION SERVICE	**CALIBRATION SERVICE SAS** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900073613	Telefono: 2047699	-	-	-
Compradores Proveedores	**OBRAS CIVILES Y MANTENIMIENTO INTEGRAL S.A.S.** COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 901169748	Telefono: 3029754 Fax: 3029754 Correo electrónico: ocymin@gmail.com	-	-	-

	ROBERTO CAMPOS FIGUEROA COLOMBIA | Villavicencio **Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura** Número de documento 17386911	Telefono: 3102851977 Fax: 3102851977 Correo electrónico: ingconstructorrobertocampos@gmail.com	-	-	-
	Construcciones y Consultorias Campos S.A.S COLOMBIA | Villavicencio Número de documento 900937649	Telefono: 3142327740 Fax: 3142327740 Correo electrónico: cconultoriascampos@gmail.com	-	-	-
	CONSORCIO OBRAS SAN CRISTOBAL COLOMBIA Número de documento 901215928	Telefono: 3002386	-	-	-
	R PACHON INGECON S.A.S COLOMBIA Número de documento 901089438	Telefono: 3125736880 Fax: 2633460 Correo electrónico: rpachonsecop2@gmail.com	-	-	-
	THERMODYNAMICS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900237382	Telefono: 5717027280 Fax: 5717027280 Correo electrónico: contabilidad@calderasyenergia.com	-	-	-
	MEG OBRAS S.A.S. COLOMBIA | Valledupar Número de documento 900356574	Telefono: 5804183 Fax: 5838609 Correo electrónico: gerencia@megobras.com	-	-	-
	SERVICIOS INTEGRALES DE MANTENIMIENTO COLOMBIA | Cartagena Número de documento 901219048	Telefono: 3223095166	-	-	-
	SCINCO LIC COLOMBIA | Cúcuta Número de documento 900312478	Telefono: 6314990	-	-	-
	COINGARQS LTDA. COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900165322	Telefono: 3195558	-	-	-
	YOVANNI BETANCOURT COLOMBIA | Ibagué Número de documento 5821502	Telefono: 3158283728	-	-	-
	ABASTECIMIENTO ASESORIA Y ACOMPAÑAMIENTO GAS NATURAL SAS COLOMBIA Número de documento 900731044	Telefono: 5714845890 Fax: 5714845890 Correo electrónico: licitacionesaaagasnatural@gmail.com	-	-	-
	SERDEING INGENIERIA S.A.S. COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900558140	Telefono: 3602374	-	-	-
	VACUM EXTREM BOMBAS DE VACIO S.A.S. COLOMBIA Número de documento 900848152	Telefono: 3204084379	-	-	-
	INDICONAS SAS COLOMBIA Número de documento 901154081	Telefono: 6794318	-	-	-
	Modern Energy Supply COLOMBIA | Bogotá Número de documento 8002453127	Telefono: 5524600	-	-	-
	EQUIPOS GASTRONOMICOS J&D COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901160283	Telefono: 2998846	-	-	-
	INGEPLAN.CO S.A.S BIC COLOMBIA Número de documento 800169622	Telefono: 3209391842	-	-	-
	ELITE INGENIERIA COLOMBIA | Bogotá Número de documento	Telefono: 6532050	-	-	-

	830092016				
Compradores Proveedores	**otras** COLOMBIA | Cúcuta Número de documento 900618882	Telefono: 5747724	-	-	-
Compradores Proveedores	**DINGCO S.A.S.** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 9002854476	Telefono: 3123783811	-	-	-
Compradores Proveedores	**FERRO ELECTRICOS MR SAS** COLOMBIA | Cartagena Número de documento 901107453	Telefono: 3007731703	-	-	-
	JL CONSTRUCIVIL SAS COLOMBIA | Ibagué Número de documento 900589833	Telefono: 3103331696	-	-	-
Compradores Proveedores	**CONOBRAS** COLOMBIA Número de documento 1?		-	-	-
	Hernando Marquez Suarez COLOMBIA | Bucaramanga Número de documento 91521906	Telefono: 3008285892	-	-	-
Compradores Proveedores	**SPACAS** COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900968612	Telefono: 3396954	-	-	-
Compradores Proveedores	**INVERSIONES MUNDIAL UNO** COLOMBIA | Valledupar Número de documento 7571707	Telefono: 5839958 Fax: 5839958 Correo electrónico: inversionesmundialsas1@gamil.com	-	-	-
Compradores Proveedores	**AC DESIGN** COLOMBIA | Sincelejo Número de documento 9008929012	Telefono: 3205809930	-	-	-
Compradores Proveedores	**DYELCO INGENIERIA S.A.S** COLOMBIA | Neiva Número de documento 901253778	Telefono: 3138279803	-	-	-
	COMERCIAL DE AGUAS Y SERVICIOS SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900700961	Telefono: 3412637	-	-	-
Compradores Proveedores	**IDM TERMICAS S.A.S.** COLOMBIA | Cali Número de documento 900963812	Telefono: 3206772429	-	-	-
	F.R.C. INGENIERIA NEIVA S.A.S COLOMBIA | Neiva **Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura** Número de documento 901114972	Telefono: 8779663	-	-	-
Compradores Proveedores	**UNION TEMPORAL M&N** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 52274662	Telefono: 3224551790	-	-	-
Compradores Proveedores	**Eduar Gonzalez** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 1030626920	Telefono: 3214330004	-	-	-
Compradores Proveedores	**jose julian ramirez palma** COLOMBIA | Ibagué Número de documento 14295273	Telefono: 3163022864	-	-	-
	BHR CONSTRUCTORES SAS COLOMBIA | Bogotá **Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones** Número de documento 9013725488	Telefono: 3144928773 Fax: 3144928773 Correo electrónico: bhr.constructores@gmail.com	-	-	-
Compradores Proveedores	**SANTANA INGENIEROS SAS** COLOMBIA | Tunja Número de documento 901802800	Telefono: 3202699833	-	-	-
	JJ CONSTRUCTORES HUILA S.A.S.	Telefono: 8708370	-	-	-

	COLOMBIA | Neiva Número de documento 900810480				
	PROINDUL COLOMBIA | Cota Número de documento 860078573	Telefono: 8767084	-	-	-
	NPU SAS COLOMBIA | Floridablanca **Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura** Número de documento 900675006	Telefono: 6195262 Fax: 6195262 Correo electrónico: npuingenieria@gmail.com	-	-	-
	BARU INGENIERIA SAS COLOMBIA | Pitalito Número de documento 900634206	Telefono: 3122851390	-	-	-
	ECONSTRUCCIONES COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900701807	Telefono: 3573625	-	-	-
	Diego Rodrigo Ramírez Olarte COLOMBIA | Bogotá Número de documento 80164520	Telefono: 3158694931 Fax: 3158694931 Correo electrónico: drro@hotmail.com	-	-	-
	Prodismec S.A.S COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901295712	Telefono: 7041904 Fax: 3125013012 Correo electrónico: prodismecsas@gmail.com	-	-	-
	ING-SAI COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900676137	Telefono: 3174382176	-	-	-
	AGUAS GOOD QUALITY COLOMBIAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901074419	Telefono: 6231437 Fax: 6231437 Correo electrónico: gerencia@agqc.com.co	-	-	-
	estructuras y montajes dmj sas COLOMBIA | Armenia Número de documento 9010846197	Telefono: 6067310677	-	-	-
	ALL SMART COLOMBIA | Pereira **Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones** Número de documento 900295932	Telefono: 3115469	-	-	-
	vitta s.a.s COLOMBIA | Cali Número de documento 901370310	Telefono: 3188020492	-	-	-
	A&G Talento Humano SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900910667	Telefono: 17290392	-	-	-
	FIERRO ANDINO SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901150018	Telefono: 3208314531 Fax: N.A. Correo electrónico: FIERROANDINO@GMAIL.COM	-	-	-
	E.A.S.O.S. COLOMBIA | San Gil Número de documento 804008155	Telefono: 3152996448	-	-	-
	WALTER CORDOBA VILLALOBOS COLOMBIA | Pereira Número de documento 9734890	Telefono: 3115469	-	-	-
	GESPRO COLOMBIA | Florencia Número de documento 9014013960	Telefono: 3135969497	-	-	-
	TECMON TECNOLOGIAS NACIONALES SAS COLOMBIA | Bogotá **Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones** Número de documento	Telefono: +573194783416 Fax: 3194783416 Correo electrónico: tecmontecnologias@gmail.com	-	-	-

	901445368				
	CEINTERS SAS COLOMBIA | Puerto Boyacá Número de documento 900849991	Telefono: 3212605323	-	-	-
Compradores Proveedores	**RAUL RICARDO GAMBOA PENAGOS** COLOMBIA | Pitalito Número de documento 5819501	Telefono: 3133773644	-	-	-
Compradores Proveedores	**CONSTRUCCIONES EN ARQUITECTURA E INGENIERÍA CAMPOS S.A.S.** COLOMBIA | Villavicencio Número de documento 901503818-5	Telefono: 3102851977 Fax: 3102851977 Correo electrónico: arqconstrucciones.sas@gmail.com	-	-	-
Compradores Proveedores	**DRASCO** COLOMBIA | Villavicencio Número de documento 901479978	Telefono: 3208012314	-	-	-
	Ayanti Ingenieria S.A.S COLOMBIA | Cajicá Número de documento 901511850	Telefono: 3118209836 Fax: 8660604 Correo electrónico: gerencia@ayantingenieria.com	-	-	-
	SGIN SAS COLOMBIA | Cali Número de documento 901512205	Telefono: 3507994796	-	-	-
Compradores Proveedores	**ORG IGP SAS** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900777884	Telefono: 3208529718	-	-	-
	ASTRA MRC COLOMBIA | Bogotá **Suministros de oficina** Número de documento 901570562	Telefono: 3203396178	-	-	-
Compradores Proveedores	**GIRVECOM** COLOMBIA | Neiva Número de documento 901431850	Telefono: 3219283772	-	-	-
Compradores Proveedores	**Technical Businesses S.A.S BIC** COLOMBIA | Turbaco Número de documento 9011517688	Telefono: 3045305668	-	-	-
	ASSA CONSULTORIA S.A.S COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901119447	Telefono: (601)5310876	-	-	-
Compradores Proveedores	**INGENIERIA Y CONSTRUCCION J&J S.A.S.** COLOMBIA | Ponedera Número de documento 901569706	Telefono: 3132811816	-	-	-
Compradores Proveedores	**NICCAT INGENIERIA S.A.S** COLOMBIA | Ponedera Número de documento 901569523	Telefono: 3103447347	-	-	-
Compradores Proveedores	**Deportelas** COLOMBIA | Duitama Número de documento 41427730	Telefono: 7777777	-	-	-
	ACERÍAS PAZ DEL RÍO SA COLOMBIA | Bogotá Número de documento 860029995	Telefono: 6087730200 Fax: 6087730200 Correo electrónico: yarith.chavez@pazdelrio.com	-	-	-
Compradores Proveedores	**GUSTAVO ADOLFO CASTRILLON NARVAEZ** COLOMBIA | Florencia Número de documento 6803725	Telefono: 3105516894 Fax: 4362566 Correo electrónico: gustavocastrillon10@gmail.com	-	-	-
Compradores Proveedores	**DQ CONTROL** COLOMBIA | Soacha Número de documento 901335436	Telefono: 3017422789	-	-	-
Compradores Proveedores	**Berkes** URUGUAY Número de documento 213538950018	Telefono: 29291064	-	-	-
	THERMAL SYSTEMS S.A.S COLOMBIA | Palmira	Telefono: 3502411098	-	-	-

	Número de documento 900489712				
	INGETECAMBIENTAL COLOMBIA | Barranquilla Número de documento 900591881	Telefono: 3014339818	-	-	-
	Glen Faber Arango Ortiz COLOMBIA | Medellín Número de documento 71778532	Telefono: 3016828069 Fax: 6045866047 Correo electrónico: ingeprosama@gmail.com	-	-	-
	HEJO CONSTRUCCIONES S.A.S COLOMBIA | Neiva Número de documento 901570178	Telefono: 3184110253	-	-	-
	MABTRONICS INGENIERIA SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900930953	Telefono: 3133310922	-	-	-
	Urviviendas COLOMBIA | Bucaramanga Número de documento 890204988	Telefono: 6088128	-	-	-
	FORMIMADERAS COLOMBIA | Floridablanca Número de documento 901296981	Telefono: 3057983214	-	-	-
	CONSTRUCCORTES COLOMBIA | Cota Número de documento 901794626	Telefono: 3134822739	-	-	-
	MEVAK INGENIERIA SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901812259	Telefono: 3185847340	-	-	-
	I.A. CITEC. S.A.S. COLOMBIA | Riofrío **Hormigón, cemento y yeso** Número de documento 901837121	Telefono: 3182601797	-	-	-
	iac service COLOMBIA | Cartagena Número de documento 901770643	Telefono: 3135432377	-	-	-
	ALVEZ INGENIERIA S.A.S COLOMBIA | Duitama Número de documento 901805994	Telefono: 3125069048	-	-	-
	SAR ENERGY COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900140469	Telefono: (601)3269555	-	-	-
	Sneider Rubiano Jimenez COLOMBIA | Riofrío Número de documento 6430046	Telefono: 3182601797	-	-	-
	EON CAPITAL SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901755427	Telefono: 3155145705	-	-	-
	GRUPO SIEM COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901343196	Telefono: 6014315630	-	-	-
	SERVICIO DE SOLUCIONES INTEGRALES DE INGENIERIA S A S COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900992966	Telefono: +5714456931 Fax: +5714456931 Correo electrónico: serviciodesolucionesintegrales@gmail.com	-	-	-
	MERCADOS Y SOLUCIONES J&R S.A.S COLOMBIA | Ibagué Número de documento 901889873	Telefono: 3133946239	-	-	-
	DSB ingenieria S.A.S COLOMBIA | Bogotá Número de documento 901053109	Telefono: 3002658029	-	-	-
	B Construcciones SAS	Telefono: 3135054830	-	-	-

	COLOMBIA | Pasto Número de documento 901717341				
Compradores Proveedores	**ROMELCO S.A.S.** COLOMBIA | Cali Número de documento 901984310	Telefono: 3107083540	-	-	-
Compradores Proveedores	**A T P CONSTRUCCIONES LTDA** COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830045573	Telefono: 3115895901	-	-	-
Compradores Proveedores	**MUSAI MULTISERVICIOS Y SOLUCIONES** COLOMBIA | Bucaramanga Número de documento 902030901	Telefono: 3125100432 Fax: 3219001591 Correo electrónico: contacto@musai.com.co	-	-	-
Compradores Proveedores	**AXIS INFRAESTRUCTURA SAS** COLOMBIA | Bucaramanga Número de documento 902040603	Telefono: 3106135060	-	-	-

Calderas Marmitas Automatizaciones Mantenimientos Montajes
Cra 6 No 5 -31 Barbosa Sder. TEL: 312 3540906.
Email:neduardopi@hotmail.com
NELSON EDUARDO PINEDA

BOILER SOLUTION
Calderas y Soluciones a Vapor

Barbosa Santander, 13 -04- 2026

Ing. Oscar Gaitán
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Velez Santander

Cotización

A continuación, describo cotización para el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera generadora de vapor.
Características de la caldera:
Marca, Desconocida
Potencia, 10 BHP 2 pasos
Combustible, GAS

.

ÍTEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
1	72102900	Lavado interno de sedimentos	Unidad	1	$ 200.000	$ 200.000
2	72102900	Suministro y cambio de 3 empaquetaduras de tapones hand-hole	Unidad	1	$ 240.000	$ 240.000
3	72102900	Lavado de sedimentos de control de nivel Mc-Donell o marca o equivalente y suministro y cambio de empaque principal	Unidad	1	$ 480.000	$ 480.000
4	72102900	Suministro y cambio de vidrio de nivel	Unidad	1	$ 180.000	$ 180.000
5	72102900	Suministro y cambio de 2 empaquetadura de nivel (silicona)	Unidad	1	$ 50.000	$ 50.000
6	72102900	Calibración de 2 válvulas de seguridad	Unidad	1	$ 300.000	$ 300.000
7	72102900	Suministro y Cambio de cheques de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	Unidad	1	$ 300.000	$ 300.000
8	72102900	Suministro y Cambio de válvula de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	Unidad	1	$ 120.000	$ 120.000
9	72102900	Limpieza, suministro y cambio de 3 m tuberías en fatiga de línea de inyección de agua (A/C sch40 150psi)	Unidad	1	$ 300.000	$ 300.000
10	72102900	Limpieza de cámaras internas de presión y cambio de sello mecánico de la motobomba de inyección de agua (sello en viton)	Unidad	1	$ 400.000	$ 400.000
11	72102900	Lavado de tanque de condensados	Unidad	1	$ 100.000	$ 100.000
12	72102900	Limpieza y calibración de instrumentación de presión (manómetro, y Pressuretrol)	Unidad	1	$ 250.000	$ 250.000

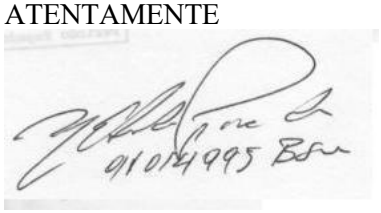
13	**72102900**	**Mantenimiento del tablero de automatización (organización de cableado)**	**Unidad**	**1**	**$ 200.000**	**$ 200.000**
14	**72102900**	**Suministro y cambio de contactores de arranque del quemador y Motobomba de inyección de agua (2 unidades)**	**Unidad**	**1**	**$ 500.000**	**$ 500.000**
15	**72102900**	**Suministro y cambio de 3 llaves de encendido eléctrico**	**Unidad**	**1**	**$ 120.000**	**$ 120.000**
16	**72102900**	**Suministro y cambio de 2 pilotos de visualización**	**Unidad**	**1**	**$ 100.000**	**$ 100.000**
17	**72102900**	**Mantenimiento del quemador de gas, (limpieza de boquilla, electrodos y sensores)**	**Unidad**	**1**	**$ 400.000**	**$ 400.000**
18	**72102900**	**Deshollinado de la cámara de combustión y tubería de fuego**	**Unidad**	**1**	**$ 200.000**	**$ 200.000**
19	**72102900**	**Suministro y cambio de 2 empaquetaduras de cámara de combustión (cinta empaque de porcelana)**	**Unidad**	**1**	**$ 300.000**	**$ 300.000**
20	**72102900**	**Reparación de la tapa frontal de la cámara de combustión, y caja de humo; material en fatiga**	**Unidad**	**1**	**$ 290.000**	**$ 290.000**
21	**72102900**	**Suministro e instalación de lámina HR calibre 5mm (área aprox: 2 pie2)**	**Unidad**	**1**	**$ 150.000**	**$ 150.000**
22	**72102900**	**Pintura general tapas frontales, chasis y tuberías (Recubrimiento anticorrosivo y esmalte brillante (5 m cuadrados)**	**Unidad**	**1**	**$ 300.000**	**$ 300.000**
23	**72102900**	**Suministro e instalación de tubería en la línea de desfogue de la caldera hasta la línea de alcantarillado (1 pulgada, sch40 150 psi, 5 m)**	**Unidad**	**1**	**$ 500.000**	**$ 500.000**
24	**72102900**	**Puesta en marcha y certificado de mantenimiento**	**Unidad**	**1**	**$ 200.000**	**$ 200.000**

$ 6.180.000.00

El precio establecido para este mantenimiento es de **seis millones ciento ochenta mil pesos m/cte. $6.180.000**
Incluye todos los materiales necesarios para la obra

Garantía del mantenimiento 90 días
Forma de pago: 50% al inicio de la obra, 50 % a la entrega final, con recibido a satisfacción
Validez de la cotización 45 días

ATENTAMENTE



NELSON EDUARDO PINEDA
Técnico de mantenimiento

Arauca, 23 de abril de 2026

SEÑORES:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
REGIONAL SANTANDER

REF: COTIZACIÓN MANTENIMIENTO CALDERA

En atención a su solicitud de cotización se relaciona lo siguiente:

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÒN DEL BIEN O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VLR UNITARIO	VLR PARCIAL
1	72102900	LAVADO INTERNO DE SEDIMENTOS	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
2	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE 3 EMPAQUETADURAS DE TAPONES HAND-HOLE	UNIDAD	1	$ 235.000,00	$ 235.000,00
3	72102900	LAVADO DE SEDIMENTOS DE CONTROL DE NIVEL MC-DONELL O MARCA O EQUIVALENTE Y SUMINISTRO Y CAMBIO DE EMPAQUE PRINCIPAL	UNIDAD	1	$ 460.000,00	$ 460.000,00
4	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE VIDRIO DE NIVEL	UNIDAD	1	$ 180.000,00	$ 180.000,00
5	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE 2 EMPAQUETADURA DE NIVEL (SILICONA)	UNIDAD	1	$ 65.000,00	$ 65.000,00
6	72102900	CALIBRACIÓN DE 2 VÁLVULAS DE SEGURIDAD	UNIDAD	1	$ 310.000,00	$ 310.000,00
7	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE CHEQUES DE RETENCIÓN DE LA LÍNEA DE INYECCIÓN DE AGUA (1 PULGADA ACERO INOX)	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 305.000,00
8	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE VÁLVULA DE RETENCIÓN DE LA LÍNEA DE INYECCIÓN DE AGUA (1 PULGADA ACERO INOX)	UNIDAD	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00
9	72102900	LIMPIEZA, SUMINISTRO Y CAMBIO DE 3 M TUBERÍAS EN FATIGA DE LÍNEA DE INYECCIÓN DE AGUA (A/C SCH40 150PSI)	UNIDAD	1	$ 305.000,00	$ 305.000,00
10	72102900	LIMPIEZA DE CÁMARAS INTERNAS DE PRESIÓN Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 410.000,00	$ 410.000,00

		DE SELLO MECÁNICO DE LA MOTOBOMBA DE INYECCIÓN DE AGUA (SELLO EN VITON)				
11	72102900	LAVADO DE TANQUE DE CONDENSADOS	UNIDAD	1	$ 110.000,00	$ 110.000,00
12	72102900	LIMPIEZA Y CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN DE PRESIÓN(MANÓMETRO, Y PRESSURETROL)	UNIDAD	1	$ 260.000,00	$ 260.000,00
13	72102900	MANTENIMIENTO DEL TABLERO DE AUTOMATIZACIÓN (ORGANIZACIÓN DE CABLEADO)	UNIDAD	1	$ 195.000,00	$ 195.000,00
14	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE CONTACTORES DE ARRANQUE DEL QUEMADOR Y MOTOBOMBA DE INYECCIÓN DE AGUA (2 UNIDADES)	UNIDAD	1	$ 495.000,00	$ 495.000,00
15	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE 3 LLAVES DE ENCENDIDO ELÉCTRICO	UNIDAD	1	$ 130.000,00	$ 130.000,00
16	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE 2 PILOTOS DE VISUALIZACIÓN	UNIDAD	1	$ 95.000,00	$ 95.000,00
17	72102900	MANTENIMIENTO DEL QUEMADOR DE GAS, (LIMPIEZA DE BOQUILLA, ELECTRODOS Y SENSORES)	UNIDAD	1	$ 395.000,00	$ 395.000,00
18	72102900	DESHOLLINADO DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN Y TUBERÍA DE FUEGO	UNIDAD	1	$ 185.000,00	$ 185.000,00
19	72102900	SUMINISTRO Y CAMBIO DE 2 EMPAQUETADURAS DE CÁMARA DE COMBUSTIÓN (CINTA EMPAQUE DE PORCELANA)	UNIDAD	1	$ 290.000,00	$ 290.000,00
20	72102900	REPARACIÓN DE LA TAPA FRONTAL DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN, Y CAJA DE HUMO; MATERIAL EN FATIGA	UNIDAD	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00
21	72102900	SEMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA HR CALIBRE 5MM (ÁREA APROX: 2 PIE2)	UNIDAD	1	$ 155.000,00	$ 155.000,00
22	72102900	PINTURA GENERAL TAPAS FRONTALES, CHASIS Y TUBERÍAS (RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO Y ESMALTE BRILLANTE (5 M CUADRADOS)	UNIDAD	1	$ 280.000,00	$ 280.000,00

23	72102900	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN LA LÍNEA DE DESFOGUE DE LA CALDERA HASTA LA LÍNEA DE ALCANTARILLADO (1 PULGADA, SCH40 150 PSI, 5 M)	UNIDAD	1	$ 505.000,00	$ 505.000,00
24	72102900	PUESTA EN MARCHA Y CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO	UNIDAD	1	$ 210.000,00	$ 210.000,00
TOTAL						**$ 6.175.000,00**

Atentamente,

HEYDY ADRIANA GARCES CISNEROS
R/L GRUPO TECHNOVAL SAS

Grupo Gestión Contractual

Objeto: Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Cotización 1 TECHNOVAL SAS	Cotización 2 BOILER SOLUTION	VALOR TOTAL
1	Lavado interno de sedimentos	UNIDAD	1	$ 210.000	$ 200.000	$ 205.000
2	Suministro y cambio de 3 empaquetaduras de tapones hand-hole	UNIDAD	1	$ 235.000	$ 240.000	$ 237.500
3	Lavado de sedimentos de control de nivel Mc-Donell o marca o equivalente y suministro y cambio de empaque principal	UNIDAD	1	$ 460.000	$ 480.000	$ 460.000
4	Suministro y cambio de vidrio de nivel	UNIDAD	1	$ 180.000	$ 180.000	$ 180.000
5	Suministro y cambio de 2 empaquetadura de nivel (silicona)	UNIDAD	1	$ 65.000	$ 50.000	$ 57.500
6	Calibración de 2 válvulas de seguridad	UNIDAD	1	$ 310.000	$ 300.000	$ 305.000
7	Suministro y Cambio de cheques de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1	$ 305.000	$ 300.000	$ 302.500
8	Suministro y Cambio de válvula de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1	$ 110.000	$ 120.000	$ 115.000
9	Limpieza, suministro y cambio de 3 m tuberías en fatiga de línea de inyección de agua (A/C sch40 150psi)	UNIDAD	1	$ 305.000	$ 300.000	$ 302.500
10	Limpieza de cámaras internas de presión y cambio de sello mecánico de la motobomba de inyección de agua (sello en viton)	UNIDAD	1	$ 410.000	$ 400.000	$ 405.000
11	Lavado de tanque de condensados	UNIDAD	1	$ 110.000	$ 100.000	$ 105.000
12	Limpieza y calibración de instrumentación de presión(manómetro, y Pressuretrol)	UNIDAD	1	$ 260.000	$ 250.000	$ 255.000
13	Mantenimiento del tablero de automatización (organización de cableado)	UNIDAD	1	$ 195.000	$ 200.000	$ 197.500
14	Suministro y cambio de contactores de arranque del quemador y Motobomba de inyección de agua (2 unidades)	UNIDAD	1	$ 495.000	$ 500.000	$ 497.500
15	Suministro y cambio de 3 llaves de encendido eléctrico	UNIDAD	1	$ 130.000	$ 120.000	$ 125.000
16	Suministro y cambio de 2 pilotos de visualización	UNIDAD	1	$ 95.000	$ 100.000	$ 97.500
17	Mantenimiento del quemador de gas, (limpieza de boquilla, electrodos y sensores)	UNIDAD	1	$ 395.000	$ 400.000	$ 397.500
18	Deshollinado de la cámara de combustión y tubería de fuego	UNIDAD	1	$ 185.000	$ 200.000	$ 185.000
19	Suministro y cambio de 2 empaquetaduras de cámara de combustión (cinta empaque de porcelana)	UNIDAD	1	$ 290.000	$ 300.000	$ 295.000
20	Reparación de la tapa frontal de la cámara de combustión, y caja de humo; material en fatiga	UNIDAD	1	$ 280.000	$ 290.000	$ 285.000
21	SUministro e instalación de lámina HR calibre 5mm (área aprox: 2 pie2)	UNIDAD	1	$ 155.000	$ 150.000	$ 152.500
22	Pintura general tapas frontales, chasis y tuberías (Recubrimiento anticorrosivo y esmalte brillante (5 m cuadrados)	UNIDAD	1	$ 280.000	$ 300.000	$ 290.000
23	Suministro e instalación de tubería en la línea de desfogue de la caldera hasta la línea de alcantarillado (1 pulgada, sch40 150 psi, 5 m)	UNIDAD	1	$ 505.000	$ 500.000	$ 502.500

24	Puesta en marcha y certificado de mantenimiento	UNIDAD	1	$ 210.000	$ 200.000	$ 205.000
VALOR TOTAL				$ 6.175.000	$ 6.180.000	$ 6.160.000

Elaboró: Victor Eduardo Lopez Pedraza

Fecha de Elaboración: 28 de Abril de 2026

CDP: 7526 por valor de 6.180.000,00

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHnsduarte	NOHORA STELLA DUARTE ACELAS
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-068-954610	CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE-SANTANDER
Fecha y Hora Sistema:	9/04/2026 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	7526	**Fecha Registro:**	2026-04-09	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-068-954610 CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE-SANTANDER						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	6.180.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual.:**	6.180.000,00	**Saldo x Comprometer:**	6.180.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	7526	**Fecha Registro:**	2026-04-09	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
954624 CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	6.180.000,00	0,00	6.180.000,00	6.180.000,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO INMUEBLES: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LA CALDERA DEL CGAO

DUARTE ACELAS NOHORA STELLA Firmado digitalmente por DUARTE ACELAS NOHORA STELLA Fecha: 2026.04.09 16:35:41 -05'00'

Firma Responsable

MATRIZ DE RIESGOS

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.

N°	Clase	Fuente	Etapa					Tipo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoria	A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto despues del tratamiento				Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Planeación	Selección	Contratación	Ejecución	Postentrega							SENA	proponente /adjudicatario	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoria				Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
1	General	Externo	X			X	X	Económico	La fluctuación de los precios de los insumos.	2	4	6	Riesgo alto	100%	0%	Verificar que las observaciones al respecto sean ciertas y ajustar los precios según corresponda	1	4	5	Riesgo medio	Personal encargado de la Etapa de Planeación. Supervisor	Etapa de Planeación. Fecha acta de inicio	Fecha de recibo final Fecha de Liquidación	Seguimiento por parte del grupo delsupervisor	Por Evento
2	General	Externo	X			X	X	Económico	Tendencia Inflacionaria	2	4	6	Riesgo alto	0%	100%	Analizar mediante estudio del sector la tendencia inflacionaria a que el contrato podría estar sujeto, y establecer requisitos financieros a los proponentes, que garanticen que la ejecución del contrato continúe sin inconvenientes.	1	4	5	Riesgo medio	Personal encargado de la Etapa de Planeación. Supervisor	Etapa de Planeación. Fecha acta de inicio.	Fecha de recibo final Fecha de Liquidación	Seguimiento por parte del grupo delsupervisor	Por Evento
3	General	Externo	X					Económico	Sobrecostos en los bienes/servicios a contratar en estudios de mercado.	3	5	8	Riesgo Extremo	50%	50%	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse dispersión en sus valores.	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Seguimiento por parte del grupode Contratación a los casos en que se	Por Evento
4	General	Externo		X				Económico	Ofertas artificialmente bajas	3	5	8	Riesgo Extremo	0%	100%	Dar aplicación al artículo 28 del Decreto 1510 de 2013	1	3	4	Riesgo Bajo	Comité evaluador	Etapa de Selección	Etapa de Selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación.	Por Evento
5	General	Interno / Externo				X	X	Económico	Rompimiento del equilibrio económico del contrato.	2	3	5	Riesgo Medio	50%	50%	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse dispersión en sus valores.	1	4	5	Riesgo Medio	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Revisión aleatoria de procesos contractuales	Trimestral
6	General	Interno / Externo	X	X	X	X	X	Social o político	Paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción	2	4	6	Riesgo Alto	100%	0%	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Todas las etapas del proceso	Etapa en que se encuentre el proceso	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
7	General	Interno/ Externo				X	X	Operacional	Incumplimiento, cumplimiento tardio o imperfecto de las obligaciones del contratista	3	3	6	Riesgo Alto	0%	100%	Establecer la forma de pago conforme a la prestación del servicio y añadir garantía de cumplimiento.	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
8	General	Externo	X	X	X	X	X	Operacional	Falta de calidad de los bienes y/o servicios contratados	3	4	7	Riesgo Alto	0%	100%	Remplazar los alimentos que sean de mala calidad e higiene (vencidos, adulterados) dentro del término señalado por el SENA como refrigerios,almuerzos y demás productos incluidos en el presente contrato.	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
9	General	Externo	X	X	X	X	X	Operacional	Incumplimiento en el pago de prestaciones sociales a los trabajadores	2	3	5	Riesgo Medio	0%	100%	Requerir previa cancelación de las facturas del contratista el pago de los aportes al SGSSS y SGSST al día, y establecer garantía que mitigue el riesgo	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa Contratación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
10	General	Interno	X	X	X	X		Operacional	Existencias de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos,equipos humanos o técnicos	2	2	4	Riesgo Bajo	100%	0%	Retroalimentación en visitas de campo y comités de seguimiento	1	1	2	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de planeación	Fecha de Liquidación	Retroalimentación en visitas de campo y comités de seguimiento	Diario
11	General	Interno				X		Operacional	Insuficiencia del presupuesto oficial, plazo o derivados del proceso	2	3	5	Riesgo Medio	0%	100%	Seguimiento a la ejecución administrativa y presupuestal del contrato	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervisor y/o Interventor	Etapa de planeación	Fecha de Liquidación	Informes de Supervisión	De conformidad con los plazos del contrato
12	General	Externo			X			Operacional	No suscripción del contrato por parte del contratista	2	3	5	Riesgo Medio	0%	100%	Aplicación de la poliza de seriedad de la oferta y/o normatividad vigente	2	3	5	Riesgo Medio	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento
13	General	Interno / Externo				X		Operacional	Falta de presentación de las garantías requeridas o retardo en su entrega	3	2	5	Riesgo Medio	0%	100%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	2	2	4	Riesgo Bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento
14	General	Interno / Externo				X		Operacional	Garantias – Póliza Responsabilidad civil Extracontractual	4	4	8	Riesgo Extremo	0%	100%	Requerir previa cancelación de la Poliza de RCE, para establecer garantía que mitigue el riesgo	4	4	8	Riesgo Extremo	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Ejecucion	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción. Evitar intoxicación masiva por consumo de alimentos en mal estado.	Por Evento
15	General	Interno				X		Operacional	Falta de expedición del registro presupuestal	2	2	4	Riesgo Bajo	100%	0%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	1	2	3	Riesgo Bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	A través de la lista de chequeo	Por Evento
16	General	Interno		X				Operacional	Incumplimiento de la publicación del contrato	4	2	6	Riesgo Alto	100%	0%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	3	1	4	Riesgo Bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Ejecucion	A través del seguimiento del líder del área de contratación	Semanal
17	Especifico	Interno / Externo				X		Operacional	Liquidación del contrato de manera inoportuna	1	1	2	Riesgo Bajo	50%	50%	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del proceso	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervisor, interventor y personal encargado del proceso	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Verificación oportuna del proceso en que aplique la liquidación del contrato	Por Evento
18	General	Externo	X	X	X	X	X	Operacional	Enfermedad General, laboral, accidentes de trabajo que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	4	4	8	Riesgo Extremo	50%	50%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	2	3	5	Riesgo Medio	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Análisis del Sector	En cada proceso contractual
19	Especifico	Externo				X	X	Biológico	Prevención de contagio ante posibles virus o bacterias que coloquen en peligro la salud, vida e integridad de las personas	3	4	7	Riesgo Alto	50%	50%	Solicitar al Supervisor del contrato un plan para el manejo de las entregas una vez se suscriba el contrato; éste deberá incluir los tiempos de ejecución, personal a cargo y medidas de bioseguridad. Así mismo, previa entrega de los elementos y/o servicios se deberá autorizar el personal para el ingreso, quienes deberán obligatoriamente contar con los elementos de protección personal y biológica.	2	3	5	Riesgo Medio	Supervisor y Contratista	Etapa contractual - En ejecución	Etapa Pos-entrega	A través del seguimiento del líder del área de contratación	Por Evento
20	Especifico	Externo				X		Financiero	Riesgos de consecución de financiación,de liquidez para obtener recursos y el riesgo de las condiciones financieras establecidas	3	2	5	Riesgo Medio	0%	100%	Exigibilidad y verificación de capacidad financiera del futuro contratista.Estudiar la viabilidad de otorga rantícipos o pagos anticipados	2	2	4	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Análisis del Sector	En cada proceso contractual
21	Especifico	Externo/ Interno	X	X	X	X		Regulatorio	Cambios en las tarifas, cambios en los regímenes especiales, expedición de normas de carácter técnico o calidad	1	3	4	Riesgo Bajo	50%	50%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que reduzcan los efectos del riesgo	1	1	2	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que minimicen los efectos del riesgo	Permanente
22	General	Externo	X	X	X	X		De la naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.	3	3	6	Riesgo Alto	50%	50%	N/A	3	3	6	Riesgo Alto	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Todas las etapas del proceso	Etapa en que se encuentre el proceso	N/A	Por evento
23	Especifico	Externo	X	X		X		Ambientales	Obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas	1	1	2	Riesgo Bajo	50%	50%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que minimicen los efectos del riesgo	1	1	2	Riesgo Bajo	Personal responsable de la etapa de planeación y selección. Supervisor y/o Interventor	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Exigencia en los requisitos habilitantes y condiciones contractuales de la normatividad aplicable	Por evento
24	General	Interno / Externo	X	X	X	X		Tecnológico/Socio Político	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológico, actos de delincuecia o terrorismo físicos o electrónicos	4	4	8	Riesgo Extremo	100%	0%	Consultar posibles fallas, informar a la oficina de sistemas o a los entes encargados del tema. Adoptar medidas de contingencia que atienda estándares de seguridad propios de los sistemas informáticos	3	3	6	Riesgo Alto	Ordenador del gasto, personal de sistemas y de apoyo administrativo	Todas las etapas del proceso	Etapa en que se encuentre el proceso	Consultar y tomar medidas pertinentes a los avisos de fallas tecnológicas por parte de administradores de los sistemas	Permanente

Elaborada por: Victor Eduardo Lopez Pedraza - Profesional G01

ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

(Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

MÍNIMA CUANTÍA
MC-RS-CGAO-004-2026

"Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente."

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad adelanta el presente estudio del sector con el fin de analizar el mercado relacionado con el objeto contractual desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de riesgos, y dejar soporte suficiente para la definición del presupuesto oficial, los requisitos habilitantes, las condiciones técnicas y la modalidad de selección.

Tratándose de un proceso de mínima cuantía, el alcance del presente estudio es proporcional al valor del proceso, a la naturaleza del objeto, al tipo contractual de prestación de servicios de mantenimiento con suministro accesorio de repuestos e insumos, y a los riesgos propios de la intervención técnica. En consecuencia, el análisis se concentra en el mercado específico del mantenimiento preventivo y correctivo de calderas, particularmente en la disponibilidad de proveedores especializados, comportamiento de precios, condiciones técnicas y de calidad del servicio, compatibilidad de repuestos, tiempos de ejecución, capacidad de atención en sitio, protocolos de seguridad y salud en el trabajo, manejo de residuos, garantías aplicables y riesgos asociados a equipos de presión, vapor, gas, combustión, instrumentación y puesta en marcha. Asimismo, se revisa la existencia de potenciales oferentes en el mercado local, regional y nacional, con el fin de estructurar un proceso proporcional, competitivo y acorde con la necesidad del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente.

Los bienes y/o servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con cada código, en los listados de especificaciones técnicas:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	F	72151001	Servicio de mantenimiento de calderas

De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025, las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

ANÁLISIS DEL MERCADO

Aspectos Generales

Las actividades económicas en Colombia se clasifican en cuatro grandes sectores productivos, los cuales se encuentran interrelacionados y permiten identificar la naturaleza de los bienes y servicios que se transan en el mercado.

El **sector primario** comprende las actividades orientadas a la explotación directa de los recursos naturales sin transformación industrial, tales como la agricultura, la ganadería, la pesca y la extracción de hidrocarburos.

El **sector secundario o industrial** agrupa las actividades destinadas a la transformación de materias primas en bienes elaborados o intermedios, dentro de las cuales se incluye la refinación y procesamiento de combustibles.

El **sector terciario o de servicios** está conformado por actividades que no producen bienes materiales, sino que prestan servicios necesarios para el funcionamiento de la economía, como el comercio, el transporte y la distribución de bienes.

El **sector cuaternario** reúne actividades de alto contenido intelectual relacionadas con la investigación, la innovación, el desarrollo tecnológico y la gestión de la información.

Teniendo en cuenta la naturaleza del servicio a contratar, el objeto contractual correspondiente al **mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente,** se ubica principalmente en **el sector terciario o de servicios**, en la medida en que la entidad no interviene en la extracción ni transformación del producto, sino que contrata el **mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente** conforme a los requerimientos institucionales y a las condiciones técnicas de calidad, seguridad industrial, compatibilidad de repuestos, puesta en marcha, certificación final y oportunidad exigidas para la vigencia 2026.

1.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

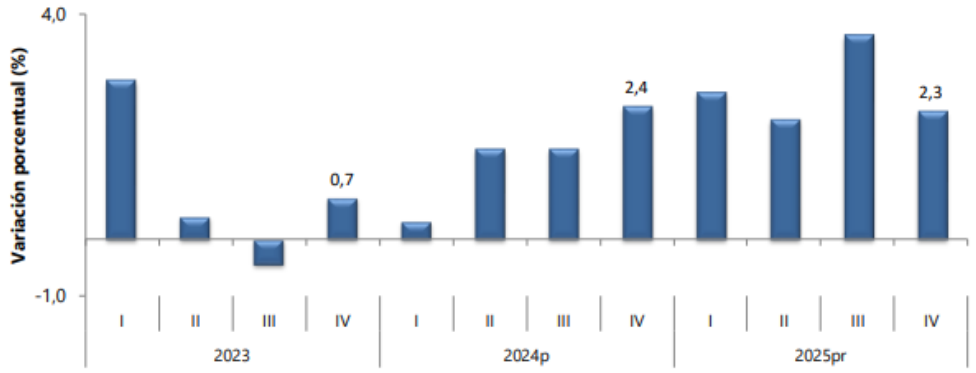
El Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador macroeconómico que mide el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos dentro del territorio de un país

durante un período determinado. Su análisis permite identificar el comportamiento general de la economía, establecer si existe crecimiento o desaceleración en la actividad productiva y contextualizar, de manera agregada, las condiciones en las que operan los distintos sectores del mercado, con incidencia indirecta en la oferta, la demanda y la formación de precios en los procesos de contratación pública.

En el cuarto trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto en su serie original creció 2,3% respecto del mismo período de 2024, mientras que para el total del año 2025 el crecimiento fue de 2,6%, según información oficial del DANE.

Producto Interno Bruto (PIB)
IV trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2025pr-IV



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[P]provisional

En el **cuarto trimestre de 2025**, el Producto Interno Bruto en su serie original creció **2,3%** respecto del mismo período de 2024. Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, crece 6,2% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida, crece 3,4% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Industrias manufactureras, crece 1,0% (contribuye 0,1 puntos porcentuales a la variación anual).

En el año 2025, respecto del año 2024, el Producto Interno Bruto presentó un crecimiento de 2,6%. Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida, crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales, crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio, crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario creció 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de algunas actividades económicas relacionadas, se evidencia que administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales creció 0,2%. Dentro de este grupo, administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria creció 2,8%; educación decreció 1,5%; y actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales creció 0,3%. Por su parte, actividades financieras y de seguros decreció 2,4% frente al trimestre inmediatamente anterior.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr] / 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T

[Pr]preliminar

[p]provisional

[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca decreció 2,6%. Al observar el comportamiento de las actividades económicas relacionadas, se evidencia que cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas creció 1,0%; cultivo permanente de café decreció 22,2%; ganadería creció 1,4%; silvicultura y extracción de madera decreció 0,4%; y pesca y acuicultura decreció 19,1%.

Comercio al por mayor y al por menor

En el cuarto trimestre de 2025, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida creció 3,4% en su serie original, respecto del mismo período de 2024. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos: comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas creció 7,0%; transporte y almacenamiento decreció 1,7%; y alojamiento y servicios de comida creció 0,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de esta agrupación económica creció 1,6%, comportamiento explicado por el crecimiento de 0,9% en comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas, la variación de -2,3% en transporte y almacenamiento, y el crecimiento de 2,2% en alojamiento y servicios de comida.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr]/ 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	7,5	7,0	0,9
Transporte y almacenamiento	2,2	-1,7	-2,3
Alojamiento y servicios de comida	0,5	0,1	2,2
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**4,6**	**3,4**	**1,6**

Fuente: DANE,PIB_T

[pr]preliminar

[p]provisional

[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[3]Comercio al por mayor y en comisión o por contrata; comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles); comercio de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios.

Contexto económico general para 2026

Para 2026, el entorno económico nacional inicia en un contexto de crecimiento moderado, con una economía que mantiene expansión, pero con persistencia de presiones inflacionarias por encima de la meta de largo plazo. En efecto, el DANE reportó que el Producto Interno Bruto creció 2,6% en el año 2025 y 2,3% en el cuarto trimestre de ese mismo año, mientras que el Banco de la República señaló que la inflación total anual cerró 2025 en 5,1%, por encima del objetivo de 3%. En este escenario, resulta razonable que las entidades estatales mantengan una revisión periódica de las condiciones de mercado, la evolución de los precios y la disponibilidad de bienes y servicios, de modo que los estudios del sector y los presupuestos oficiales se ajusten a información económica reciente y verificable.

En materia de costos, durante 2026 deben considerarse factores laborales y logísticos que pueden incidir de manera indirecta en la formación de precios de bienes y servicios, especialmente en actividades intensivas en mano de obra, distribución, transporte, comercialización y abastecimiento. En consecuencia, para la estructuración de estudios del sector y presupuestos oficiales resulta aconsejable verificar periódicamente la evolución de estos costos y contrastarlos con cotizaciones recientes y condiciones reales de mercado, a fin de mejorar la razonabilidad económica de los procesos de contratación.

En síntesis, el comportamiento reciente de la economía muestra un entorno que exige seguimiento permanente a variables como crecimiento, inflación, costos de operación y disponibilidad de oferta, con el fin de que las entidades estatales adopten decisiones de contratación ajustadas a las condiciones reales del mercado.

Contexto del sector en 2026 y condiciones de prestación del servicio técnico

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de calderas hace parte del mercado de servicios técnicos especializados asociados al mantenimiento industrial, equipos de generación de vapor, sistemas de combustión, instrumentación de presión, redes de inyección y desfogue, componentes eléctricos, repuestos metálicos y actividades de puesta en marcha. En el caso del presente proceso, el alcance comprende actividades como lavado interno de sedimentos, cambio de empaques, calibración de válvulas de seguridad, mantenimiento del quemador de gas, intervención del tablero de automatización, cambio de contactores, limpieza de cámaras de presión, reparación de elementos en fatiga, instalación de tubería y certificación final del mantenimiento. Por tanto, no se trata de un servicio locativo ordinario, sino de una intervención técnica sobre un equipo que opera con presión, vapor, gas, combustión y componentes eléctricos.

Desde la perspectiva económica, el DANE reportó que en el cuarto trimestre de 2025 el Producto Interno Bruto creció 2,3% frente al mismo periodo de 2024, y que el agregado de comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida creció 3,4% en su serie original, con un aumento de 1,6% frente al trimestre inmediatamente anterior en la serie ajustada por efecto estacional y calendario. Estos datos son relevantes porque el mantenimiento de calderas depende de la disponibilidad de repuestos, transporte de personal técnico, herramientas, insumos industriales y capacidad logística para atender el servicio en sitio.

De manera complementaria, el Índice de Producción Industrial del DANE informó que en febrero de 2026, frente a febrero de 2025, la industria manufacturera creció 1,4%, el suministro de electricidad y gas aumentó 1,8% y la captación, tratamiento y distribución de agua creció 2,2%. Este comportamiento muestra actividad positiva en sectores relacionados con equipos, insumos, servicios industriales y sistemas energéticos, que

inciden indirectamente en la disponibilidad de materiales, partes y servicios técnicos requeridos para el mantenimiento de calderas.

En materia de precios, el DANE reportó que en marzo de 2026 el IPC registró una variación mensual de 0,78%, una variación año corrido de 3,07% y una variación anual de 5,56%. Adicionalmente, el Índice de Precios del Productor —IPP— de la producción nacional presentó en marzo de 2026 una variación mensual de 3,94% y una variación anual de 4,22%. Estos indicadores deben considerarse en la estructuración del presupuesto oficial, en la medida en que el servicio involucra mano de obra técnica, desplazamiento, herramientas, pólizas, repuestos, pinturas, tuberías, accesorios metálicos, empaques y demás insumos necesarios para la correcta ejecución del mantenimiento.

Desde el punto de vista del abastecimiento, el servicio exige verificar la existencia de proveedores con capacidad técnica real para intervenir calderas o equipos industriales similares. La Entidad debe analizar si el mercado cuenta con personas naturales, talleres especializados, empresas de mantenimiento industrial o sociedades dedicadas al mantenimiento de calderas, quemadores, sistemas térmicos, tableros eléctricos e instrumentación. También debe revisar su capacidad de desplazamiento al Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, disponibilidad de repuestos compatibles, experiencia en equipos de presión y posibilidad de ejecutar pruebas funcionales y certificación final. En este sentido, el análisis del sector no debe limitarse a la recepción de cotizaciones, sino que debe verificar la comparabilidad de precios, alcance técnico, tiempos de ejecución, condiciones de garantía y capacidad efectiva de atención.

Desde la perspectiva normativa y de seguridad, la intervención de la caldera exige controles específicos de Seguridad y Salud en el Trabajo. El Decreto 1072 de 2015 establece directrices obligatorias del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables a empleadores, contratantes y contratistas, y la Resolución 0312 de 2019 define los estándares mínimos del SG-SST. Por ello, en este proceso deben exigirse soportes de afiliación a seguridad social y ARL, identificación del personal que ingresará a la sede, uso de elementos de protección personal, permisos internos para trabajo en caliente cuando aplique, bloqueo y etiquetado —LOTO—, señalización, control de energías peligrosas, manejo de gas, ventilación del área y reporte de incidentes o accidentes.

En cuanto al manejo de sustancias químicas e insumos, el Decreto 1496 de 2018 adoptó en Colombia el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos —SGA— y estableció como elementos de comunicación de peligros las etiquetas y las fichas de datos de seguridad. A su vez, la Resolución 773 de 2021 definió acciones para aplicar el SGA en los lugares de trabajo. En consecuencia, cuando el contratista utilice pinturas, solventes, lubricantes, limpiadores, sellantes u otros productos

químicos durante el mantenimiento, deberá aportar fichas de datos de seguridad en español, rotulado aplicable y medidas de manejo seguro.

Finalmente, cuando el servicio incluya intervención de componentes eléctricos, tablero de automatización, contactores, llaves de encendido, pilotos de visualización o cableado, debe considerarse el marco técnico del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas —RETIE—, cuya versión vigente fue expedida por el Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución 40117 de 2024. Aunque el objeto no corresponde a una obra eléctrica independiente, sí resulta necesario que las actividades sobre componentes eléctricos se ejecuten con personal idóneo, herramientas adecuadas y controles que prevengan riesgos de choque eléctrico, cortocircuito, energización accidental o afectación del equipo.

Organismos del sector

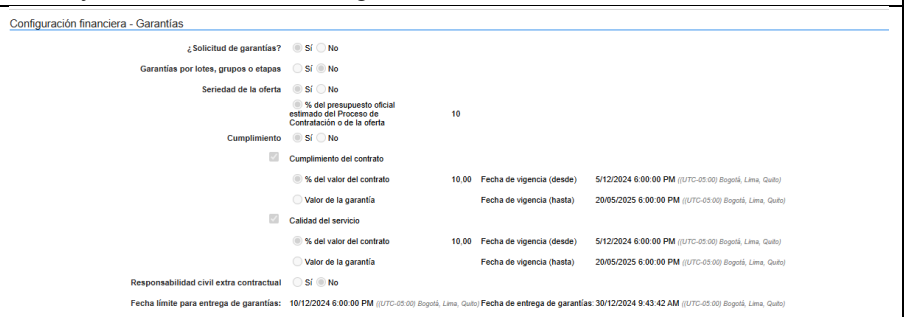
Cuando el servicio incluya intervención de componentes eléctricos asociados a la caldera, tales como tablero de automatización, contactores, llaves de encendido, pilotos de visualización, cableado o elementos de control, deberá considerarse el marco técnico del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas —RETIE—. De acuerdo con el Ministerio de Minas y Energía, el RETIE fue expedido en su última versión mediante la Resolución 40117 del 2 de abril de 2024, empezó a regir desde su publicación en el Diario Oficial No. 52.716 del 3 de abril de 2024, y aplica a instalaciones eléctricas, productos utilizados en instalaciones eléctricas y personas que intervienen dichas instalaciones. Además, el Ministerio registra la Resolución 40304 del 2 de julio de 2025, mediante la cual se modificaron disposiciones transitorias y algunos apartes del Libro 3 de la Resolución 40117 de 2024.

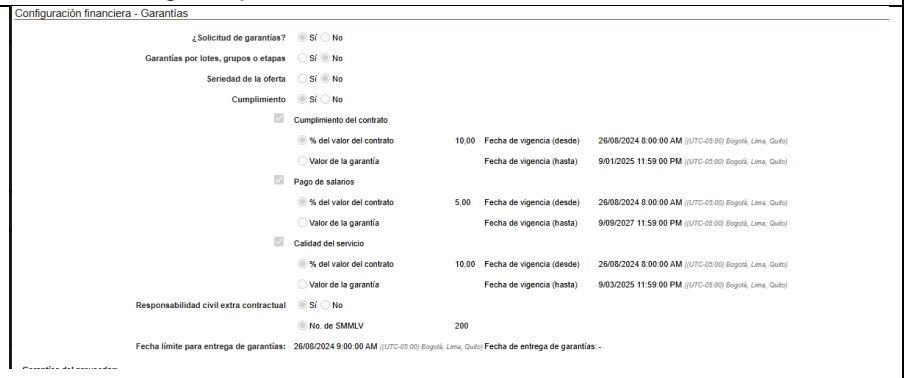
En consecuencia, aunque el presente objeto contractual no corresponde a una obra eléctrica independiente ni a una instalación eléctrica nueva, las actividades sobre componentes eléctricos de la caldera deberán ejecutarse por personal idóneo, con herramientas adecuadas, bloqueo y verificación de ausencia de energía cuando aplique, señalización, uso de elementos de protección personal y controles orientados a prevenir riesgos de choque eléctrico, cortocircuito, energización accidental, daño del tablero de automatización, afectación del quemador o fallas en la puesta en marcha del equipo.

1. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien/ servicio teniendo como referencia los siguientes aspectos:

No. de Proceso	MC-NDS-CEDRUM-137-2024
MODALIDAD	Mínima cuantía

CONTRATANTE	SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto
CONTRATISTA	TECNIPROYECTOS MIL SAS
OBJETO	Contratar el servicio de mantenimiento de la caldera de la sede agroindustrial de pamplona del Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero - CEDRUM Vigencia 2024
CONDICIONES	
VALOR	$10.550.000
PLAZO	26 (Días)

No. De proceso	MC-RS-CGAO-032-2024
MODALIDAD	Mínima cuantía
CONTRATANTE	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CGAO
CONTRATISTA	Yefferson Andrés Romero Rodríguez - Ingequipos
OBJETO	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente
CONDICIONES	
VALOR	$5.970.000
PLAZO	15 (Días)

2. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **SEIS MILLONES CIENTO SESENTA MIL PESOS ($6.160.000) M/CTE**. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

Análisis de la demanda

En el marco de las necesidades institucionales del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente – SENA Regional Santander, se identifica la necesidad de contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del Centro, como equipo de apoyo para la operación de los ambientes y procesos asociados a la formación en el área de alimentos. Esta necesidad se relaciona con la conservación, seguridad, continuidad y adecuado funcionamiento de un equipo técnico que permite el suministro de vapor para procesos productivos y formativos, especialmente aquellos vinculados con la línea de bocadillo, marmitas y programas de formación del Centro.

La demanda del servicio es de carácter recurrente, en la medida en que las calderas requieren intervenciones periódicas de mantenimiento para preservar sus condiciones de operación, reducir el desgaste de sus componentes, prevenir fallas, evitar paradas no programadas y controlar riesgos asociados a presión, vapor, gas, combustión, redes de inyección, desfogue, instrumentación y componentes eléctricos. En consecuencia, la necesidad no corresponde a una intervención aislada o suntuaria, sino a una actividad necesaria para la conservación del activo y la continuidad de los procesos institucionales que dependen de su funcionamiento.

El alcance técnico requerido comprende actividades especializadas como lavado interno de sedimentos, cambio de empaquetaduras, limpieza de control de nivel, cambio de vidrio de nivel, calibración de válvulas de seguridad, intervención de líneas de inyección de agua, limpieza de cámaras internas de presión, mantenimiento del quemador de gas, deshollinado de cámara de combustión y tubería de fuego, reparación de elementos en fatiga, pintura, instalación de tubería de desfogue, puesta en marcha y certificación de mantenimiento. Estas actividades evidencian que la demanda no se limita a un mantenimiento locativo ordinario, sino que exige la intervención de un proveedor con capacidad técnica para atender equipos de generación de vapor y sus componentes asociados.

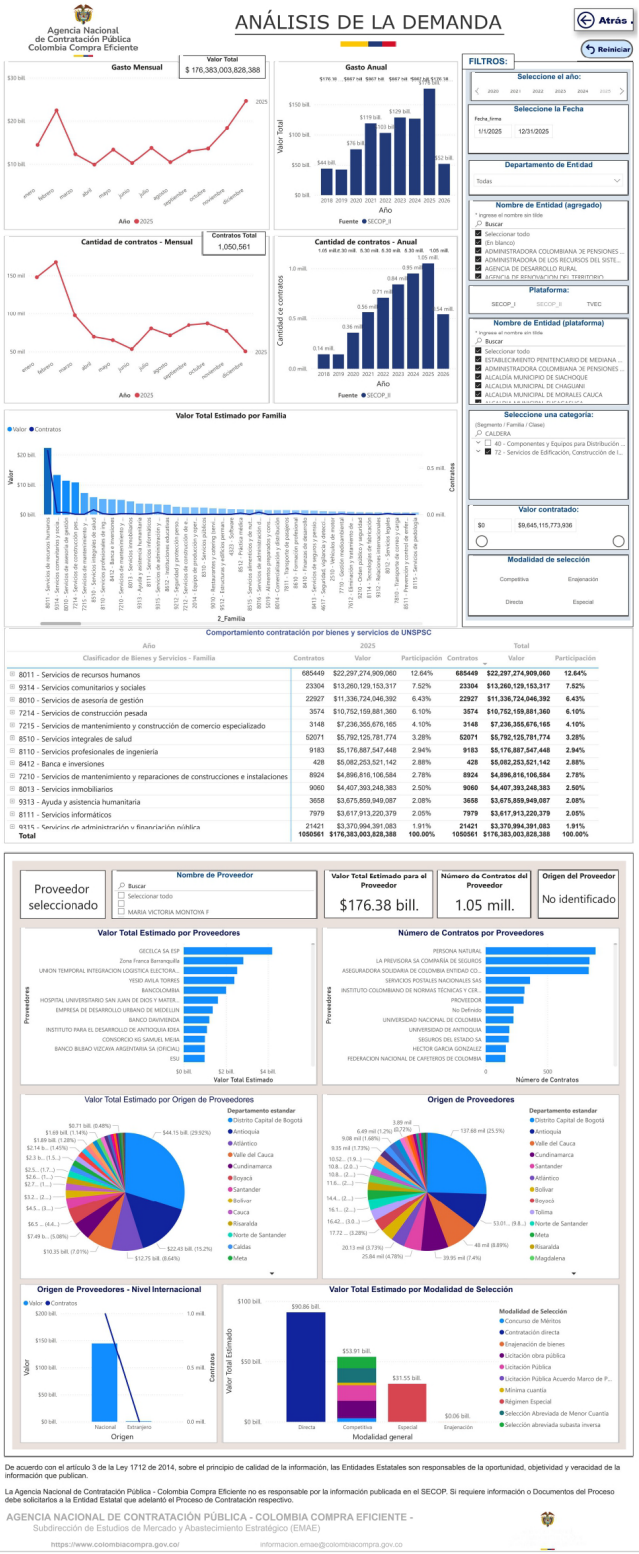
En este contexto, la disponibilidad del servicio de mantenimiento se constituye en un soporte necesario para el adecuado funcionamiento del Centro, pues permite conservar la caldera en condiciones seguras y operativas, proteger la infraestructura y los bienes asociados, reducir riesgos de afectación a las jornadas formativas y contar con trazabilidad técnica sobre las intervenciones realizadas. A su vez, permite programar la ejecución de actividades de mantenimiento con menor impacto sobre los ambientes de formación y sobre los procesos que requieren soporte térmico.

Así mismo, la necesidad no comprende únicamente la mano de obra técnica, sino también el suministro accesorio de repuestos, empaques, tuberías, accesorios, contactores, elementos eléctricos, pinturas, sellos, materiales de reparación y demás insumos indispensables para la correcta ejecución del mantenimiento. Por ello, el análisis de demanda debe considerar no solo la prestación del servicio, sino también la disponibilidad de repuestos compatibles, herramientas adecuadas, personal capacitado, protocolos de seguridad y capacidad de realizar puesta en marcha y certificación final.

Como antecedente interno, en la vigencia anterior el Centro adelantó un proceso contractual con objeto equivalente, identificado como MC-RS-CGAO-044-2025, para contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera, clasificado bajo el código UNSPSC 72151001 – Servicio de mantenimiento de calderas. Igualmente, el análisis histórico identificó procesos similares en el SENA, entre ellos el proceso MC-RS-CGAO-032-2024, por valor de $7.120.000, y el proceso MC-NDS-CEDRUM-137-2024, por valor de $10.550.000, lo cual permite evidenciar que se trata de una necesidad previamente contratada por la Entidad y recurrente dentro de esta categoría de mantenimiento técnico especializado.

En consecuencia, se evidencia la necesidad de adelantar un proceso de contratación que permita garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del Centro, bajo condiciones verificables de calidad técnica, seguridad industrial, oportunidad, compatibilidad de repuestos, certificación de mantenimiento y recibo a satisfacción. Lo anterior, teniendo en cuenta que el Centro no cuenta con personal técnico especializado ni con los medios suficientes para ejecutar directamente la totalidad de las actividades requeridas, por lo que resulta necesario acudir al mercado de proveedores especializados en mantenimiento de calderas, equipos de generación de vapor o sistemas industriales similares.

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien / servicio, teniendo como referencia los siguientes aspectos:



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co

@SENAComunica
www.sena.edu.co
GD-F-011 V.010

Modelo de Abastecimiento – Análisis de la oferta

Con el fin de identificar las condiciones del mercado relacionadas con el servicio requerido, se realizó un análisis de la oferta disponible para el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, tomando como referencia la información consultada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, la solicitud de información a proveedores asociada al código UNSPSC 72151001 – Servicio de mantenimiento de calderas, las cotizaciones recibidas y los antecedentes contractuales de procesos similares adelantados por el SENA. La Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente recomienda que, en el análisis de oferta, la Entidad identifique los posibles proveedores, sus características, opciones de suministro, cobertura, condiciones técnicas y demás variables que permitan estructurar requisitos proporcionales y no restrictivos.

De acuerdo con la metodología del Modelo de Abastecimiento Estratégico – MAE V. 3.1, el análisis de oferta debe permitir entender el mercado, las opciones de suministro, el perfil de los proveedores, las condiciones de competencia y las variables que pueden afectar la prestación del servicio. Para este proceso, el mercado relevante corresponde a proveedores especializados en mantenimiento de calderas, equipos de generación de vapor, quemadores, sistemas térmicos, instrumentación de presión, redes de inyección y desfogue, tableros eléctricos y mantenimiento industrial asociado. Este enfoque permite diferenciar el servicio requerido de un mantenimiento locativo ordinario, pues la intervención involucra equipos que operan con presión, vapor, gas, combustión y componentes eléctricos.

En el expediente del proceso se evidencia que la solicitud de información a proveedores fue publicada en SECOP II bajo el código 72151001 – Servicio de mantenimiento de calderas, lo cual resulta coherente con el objeto contractual y con la necesidad de acudir a un mercado técnico especializado. La Guía de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente recomienda utilizar la funcionalidad de Solicitud de Información a Proveedores de SECOP II para enviar requerimientos a proveedores registrados bajo los códigos UNSPSC del proceso, y señala que la solicitud debe contener información clara y completa sobre especificaciones técnicas, cantidades, unidad de medida, plazo estimado de ejecución, vigencia de la cotización y demás condiciones que puedan incidir en el precio.

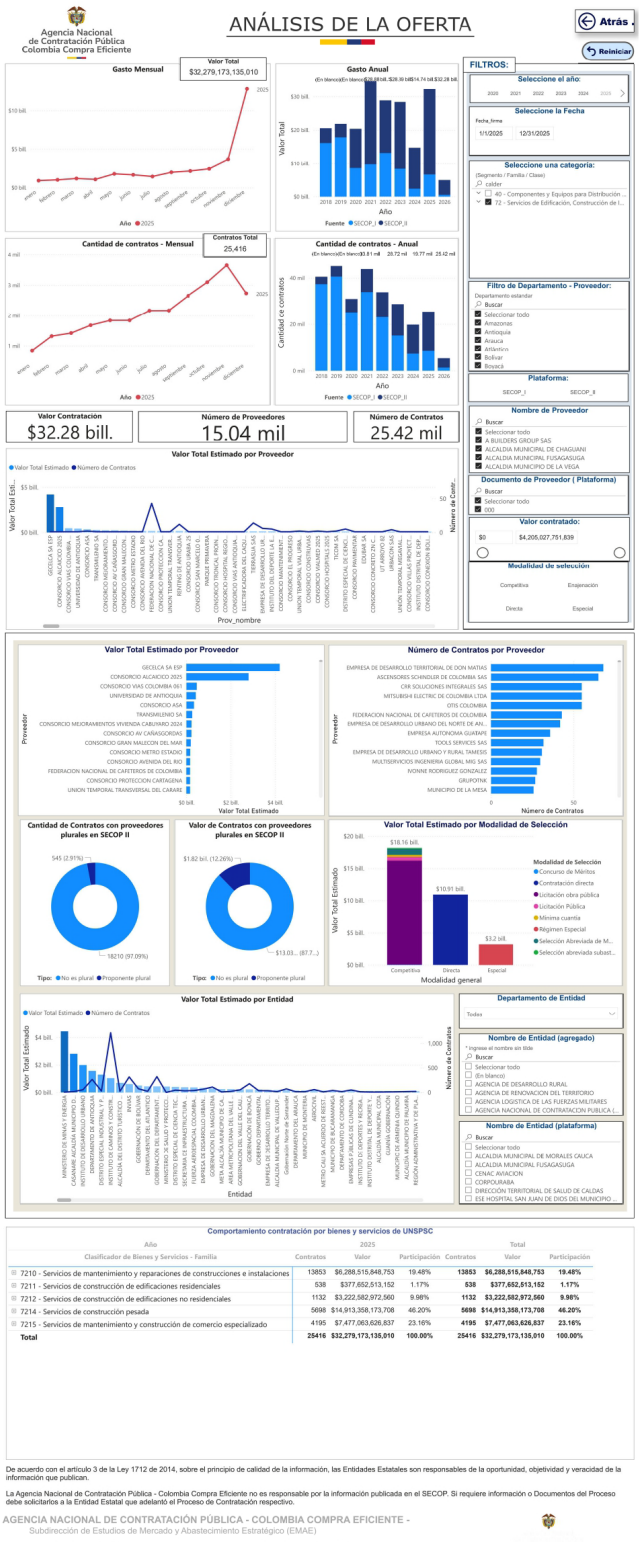
De acuerdo con lo evidenciado, la oferta potencial puede estar conformada por personas naturales especializadas, talleres técnicos, empresas de mantenimiento industrial y sociedades dedicadas a la intervención de calderas, quemadores, sistemas de vapor, redes hidráulicas o térmicas, componentes eléctricos e instrumentación. Estos proveedores, según su naturaleza, deben acreditar capacidad técnica para ejecutar actividades como

lavado interno de sedimentos, calibración de válvulas de seguridad, mantenimiento del quemador de gas, revisión de instrumentación de presión, cambio de empaques, intervención de tuberías, mantenimiento de tablero de automatización, puesta en marcha y certificación final del equipo. En consecuencia, la idoneidad del proveedor no debe evaluarse únicamente por su existencia jurídica o por el menor precio ofrecido, sino también por su experiencia en servicios iguales o similares y por su capacidad de ejecutar la intervención de manera segura, documentada y verificable.

Así mismo, la oferta del mercado se caracteriza por requerir capacidad de atención en sitio, disponibilidad de herramientas, personal capacitado, repuestos compatibles, protocolos de seguridad y posibilidad de desplazamiento hasta Vélez, Santander. Por tratarse de una contratación de mínima cuantía, los requisitos habilitantes deben ser proporcionales al valor del proceso; sin embargo, el riesgo técnico del objeto exige que la Entidad verifique condiciones mínimas de experiencia, seguridad y capacidad operativa. En este sentido, resulta razonable admitir experiencia relacionada no solo con calderas, sino también con equipos de generación de vapor, sistemas térmicos, quemadores, equipos industriales presurizados o mantenimiento industrial comparable, siempre que el proponente demuestre relación directa con las actividades requeridas.

El análisis de oferta también permite advertir que, aunque existe pluralidad potencial de proveedores, la participación efectiva dependerá de la claridad del anexo técnico, del presupuesto oficial, del plazo de ejecución, de la información disponible sobre la caldera y de la proporcionalidad de los requisitos. Por ello, si la Entidad no programa visita técnica, debe suministrar información suficiente sobre el equipo, como ubicación, registro fotográfico, estado actual, combustible, componentes a intervenir, alcance de los trabajos y condiciones de seguridad del sitio. Esta medida reduce asimetrías de información, mejora la comparabilidad de las ofertas y permite que los proveedores estructuren precios ajustados al alcance real del servicio.

En consecuencia, para la estructuración del proceso se concluye que el mercado ofrece alternativas para contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera, siempre que la Entidad defina con precisión el alcance técnico, unifique el código UNSPSC 72151001, establezca requisitos habilitantes proporcionales, solicite cotizaciones comparables, justifique el presupuesto oficial y exija controles de seguridad, calidad, repuestos compatibles, manejo de residuos, puesta en marcha y certificación final. La estrategia de compra debe orientarse a seleccionar la oferta de menor valor que cumpla integralmente las condiciones técnicas y habilitantes, sin sacrificar la seguridad, funcionalidad y trazabilidad técnica de la intervención.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	13853	$6,288,515,848,753	19.48%	13853	$6,288,515,848,753	19.48%
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	538	$377,652,513,152	1.17%	538	$377,652,513,152	1.17%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	1132	$3,222,582,972,560	9.98%	1132	$3,222,582,972,560	9.98%
7214 - Servicios de construcción pesada	5698	$14,913,358,173,708	46.20%	5698	$14,913,358,173,708	46.20%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	4195	$7,477,063,626,837	23.16%	4195	$7,477,063,626,837	23.16%
Total	25416	$32,279,173,135,010	100.00%	25416	$32,279,173,135,010	100.00%

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co

@SENAComunica
www.sena.edu.co
GD-F-011 V.010

Para realizar el análisis de la oferta la entidad utilizó los mecanismos de solicitud de cotización en la página del SECOP II y tiene como referencia la siguiente información:

Proveedores (identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local		P1	P2
Ubicación	**Local**	X	
	Nacional		X

En el documento de apoyo resultado de estudio de mercado se observa el respectivo análisis de precios, el cual hace parte integral del presente proceso.

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **SEIS MILLONES CIENTO SESENTA MIL PESOS ($6.160.000) M/CTE**. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

Análisis sobre criterios de fomento poblacional

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, relacionado con el fomento a la ejecución de contratos estatales con participación de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, el Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente realizó el análisis correspondiente en el marco del presente Estudio del Sector.

Como resultado de dicho análisis, se concluye, que, atendiendo al objeto contractual por tratarse de un suministro de combustible mediante un Acuerdo Marco de Precios, con especificaciones técnicas uniformes, condiciones estandarizadas y operación a través de Estaciones de Servicio habilitadas, puede tornarse de difícil cumplimiento por parte del contratista y afectar la calidad, continuidad y adecuada ejecución del contrato. En consecuencia, la no inclusión de este criterio se fundamenta en razones de oportunidad, conveniencia y proporcionalidad, garantizando el cumplimiento del objeto contractual sin poner en riesgo la prestación del servicio.

3. ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

Se han contemplado los riesgos que se anexan (Matriz de riesgo), y que no representan una alteración al equilibrio económico del contrato, y que pueden ser mitigados con la

adquisición de una garantía o bajo la autonomía de la voluntad de las partes, y hacen parte integral del presente estudio y de los respectivos estudios previos

Dado en Vélez, a los treinta (30) días del mes de abril de 2026.

Firmado digitalmente por Javier Gonzalez Franco
Fecha: 2026.04.29 16:46:10 -05'00'

JAVIER GONZALEZ FRANCO
Subdirector (E)

Proyectó: Victor Eduardo Lopez Pedraza– Profesional G01- CGAO

PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ANEXO A LA INVITACIÓN PÚBLICA					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ANEXO A LA INVITACIÓN PÚBLICA

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA NRO. 004

OBJETO

"Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente."

1. RECOMENDACIONES INICIALES

1) Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
2) Verifique, antes que nada, que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar.
3) Cerciórese que cumple con las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
4) Proceda a reunir toda la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
5) Siga las instrucciones que se imparten en Estudio previo y/o la Invitación pública para la elaboración de su propuesta.
6) Diligencie todos los formatos y anexos sugeridos.
7) Identifique su propuesta.
8) Tenga presente la fecha y hora prevista para el cierre del proceso, **NO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS FUERA DEL TIEMPO PREVISTO**.
9) Toda consulta o comunicación deberá formularse por escrito mediante la plataforma SECOP II. No se atenderán consultas personales, ni telefónicas, ni por correo electrónico (excepto por indisponibilidad

de la plataforma). Ningún convenio verbal con personal del SENA, antes o después de la firma del contrato, podrá afectar o modificar ninguno de los términos y obligaciones aquí estipuladas.

10) Los proponentes, con la presentación de su propuesta, autorizan al SENA para verificar toda la información que en ella suministren.
11) Cuando se presente irregularidad en la oferta o en la información suministrada por el proponente o en la de uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, el SENA dará aviso a las autoridades competentes.
12) Tenga en cuenta la forma establecida por Colombia Compra Eficiente en caso de presentarse en forma de consorcio o unión temporal dentro la plataforma SECOP II.
13) La presentación de la propuesta por el oferente constituye evidencia de que se estudiaron completamente las especificaciones, formatos y demás documentos; se recibieron aclaraciones necesarias a las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que la Invitación pública es compatible y adecuada para identificar el alcance del servicio requerido por el SENA y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
14) Verifique, previo al cierre del presente proceso, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales y contribución al Fondo de la Industria de la Construcción (cuando aplique), así como en el pago de multas por cualquier concepto (Ministerio de Protección Social).
15) El SENA se reserva el derecho de verificar la información suministrada y solicitar las aclaraciones que considere pertinentes.

2. INTRODUCCIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, a través de Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente CGAO, pone a disposición de los interesados la presente Invitación pública para el conocimiento de todos los interesados.

TENGA EN CUENTA QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES ELECTRÓNICO QUE SE ENCUENTRA EN SECOP II. ESTE PLIEGO ESTÁ CONFORMADO POR TODOS Y CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS QUE SE ANEXAN A TRAVÉS DE DICHA PLATAFORMA.

Los Estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, la Invitación pública, así como cualesquiera de sus anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II.

Los interesados pueden presentar observaciones Estudio previo o al presente documento, mediante la referida plataforma, en la oportunidad establecida para el efecto en el cronograma del proceso.

Este procedimiento se realiza de conformidad con la modalidad establecida en el Estudio previo, en atención al objeto contractual, las especificaciones técnicas del mismo y el valor del contrato a celebrar.

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 OBJETO DEL PROCESO

El objeto del proceso es “Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente..”.

3.2 CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma inicial del proceso será el consignado en el pliego electrónico (SECOP II), en conjunto con las adendas que lo modifiquen. El proponente deberá estar verificando en la referida plataforma las eventuales actualización al mismo.

3.3 PARTICIPANTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, podrán participar en la presente convocatoria las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como los consorcios o uniones temporales considerados legalmente capaces, según las disposiciones vigentes y cuyo objeto social permita la ejecución del objeto del contrato a celebrar.

Cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá presentar individualmente, de acuerdo con su naturaleza jurídica, los documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica y su existencia y representación legal.

Ninguno de los miembros de los integrantes del consorcio o unión temporal del proponente adjudicatario, podrá ceder su participación sin la autorización previa y escrita del SENA.

Ninguna persona podrá participar en más de una propuesta, bien sea como proponente individual, sociedad o como integrante de un consorcio, unión temporal.

En todo caso, los proponentes deberán acreditar no encontrarse incursos en las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la Constitución Política y demás disposiciones legales vigentes, Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

3.3.1 Consorcios y Uniones temporales

Podrán presentarse propuestas a través de consorcio o unión temporal, para lo cual deberán ajustarse a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Los consorcios o uniones temporales podrán estar

compuestos por personas naturales y/o jurídicas y, además de cumplir con los requisitos generales señalados en la invitación pública, estarán sujetos a lo siguiente:

a) Los integrantes del consorcio responderán solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y, en consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en el desarrollo de la propuesta y de la aceptación de oferta, afectarán a todos los miembros que lo conforman.
b) Los integrantes de la unión temporal responderán solidariamente por el cumplimiento de la propuesta y del objeto de la aceptación de oferta, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y de la aceptación de oferta, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de sus miembros Los miembros del consorcio o de la unión temporal deberán presentar un documento que contenga las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, su responsabilidad y la manifestación expresa de su intención de participar en la presentación conjunta de la propuesta y de ejecutar la aceptación de oferta.
c) El documento de constitución del consorcio o de la unión temporal deberá expresar claramente lo siguiente:
   - Si la participación es a título de consorcio o unión temporal. Si se trata de unión temporal, señalarán los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la propuesta y en la ejecución de la aceptación de oferta, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
   - La omisión de este señalamiento hará que El SENA entienda que la propuesta fue presentada por un consorcio.
   - Señalar el nombre o razón social, domicilios y representante legal de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal. En el evento en que existan limitaciones estatutarias a la capacidad del representante legal de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, deberán aportar autorización del órgano social competente facultándolo a presentar propuesta y ejecutar la aceptación de oferta. Indicar la duración del consorcio o de la unión temporal, la cual deberá considerarse desde la fecha de cierre del presente proceso hasta la fecha de vencimiento del plazo de ejecución y un (1) año más.
   - El documento debe contener la manifestación expresa de cada uno de los integrantes, en el sentido de que conocen y aceptan los términos de los estudios previos y de la invitación pública y responden solidariamente, tanto por la veracidad de la información y demás manifestaciones incluidas en los documentos y en la propuesta, como por las obligaciones que el consorcio o unión temporal asumirán en la aceptación de oferta en caso de adjudicación.
   - Hacer la designación de la persona que tendrá la representación legal del consorcio o de la unión temporal, indicando expresamente sus facultades. El representante designado deberá contar con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta y obligar a todos los integrantes del consorcio o unión temporal al momento de la aceptación de oferta en caso de resultar favorecido con la adjudicación.

- Describir la estructura, organización y el aporte de cada una de las personas que conforman el consorcio o la unión temporal y que destinarán para la ejecución de la aceptación de oferta del presente proceso.

d) El consorcio o la unión temporal deberá cumplir con cada uno de los requisitos y condiciones exigidos en la invitación pública, aportando los documentos que acrediten tales circunstancias. El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en consorcio o unión temporal deberá ir acompañado de los documentos (certificados de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes, etc.) que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la propuesta y de la aceptación de oferta resultante.

e) En caso de resultar favorecidos con la adjudicación de la contratación dentro del término que establezca la entidad, se debe presentar el RUT del consorcio o unión temporal constituida.

f) No podrá haber cesión entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal, salvo que el SENA lo autorice en los casos que legalmente esté permitido, de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de la ley 80 de 1993.

g) Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo del SENA.

h) En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes en uno de los miembros del consorcio o unión temporal, este cederá su participación a un tercero, que reúna las mismas características técnicas, de infraestructura, financieras y en general todas aquellas relevantes para la correcta ejecución de la aceptación de oferta, o mejores, previa autorización escrita de la entidad.

3.4 INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP II. De acuerdo con la Ley 850 del 2003, las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales, entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollarán su actividad.

3.5 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES Y MANIFESTACIÓN DE INTERÉS A PARTICIPAR

La convocatoria será limitada a MIPYME cuando se dé cumplimiento a lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

3.6 CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

Se entienden recibidas por la entidad las ofertas que hayan sido cargadas en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del proceso, después de este momento el SECOP II no permitirá recibir más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Vencido el término para presentar ofertas, la entidad estatal debe realizar la apertura del (de los) sobres y publicará la lista de oferentes.

La entidad dará a conocer las ofertas presentadas en el proceso de contratación haciendo clic en la opción "publicar ofertas" para que sean visibles a todos los proponentes, una vez se publique el informe preliminar.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma dentro del plazo previsto para ello en el cronograma del proceso. No se tendrán como recibidas las ofertas allegadas por medios distintos al SECOP II o que no sean presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II. Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello.

El referido protocolo puede ser consultado en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii

3.7 OFERTA

3.7.1 Presentación

Los proponentes deben presentar sus ofertas por medio del botón establecido para ello dentro de SECOP II, con los formatos contenidos, en la fecha establecida en el cronograma, y acompañadas de los documentos solicitados en el pliego electrónico, así como de la garantía de seriedad de la oferta.

Las ofertas estarán vigentes por el término de noventa (90) días calendario, contados desde la fecha de presentación de ofertas establecida en el cronograma.

La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del proponente de la distribución de riesgos efectuada en el pliego de condiciones, sus adendas y demás anexos.

Toda propuesta que se presente fuera del término del proceso, que sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II será RECHAZADA.

Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad de la plataforma SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello.

3.7.2 Correcciones aritméticas

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

a) Realizar las correcciones aritméticas siempre que estas versen sobre la aplicación de fórmulas matemáticas o financieras que arrojen un resultado que no corresponde a la operación matemática planteada, es decir, que se trate de operaciones exactas y ciertas en las cuales no haya interpretaciones sobre el ofrecimiento del proponente. El SENA no podrá adicionar o modificar la información que el proponente presentó en su propuesta económica.
b) El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

3.7.3 Precio artificialmente bajo

En el evento en que EL SENA evidencie ofertas presunta o artificialmente bajas dará aplicación a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación, en concordancia con lo establecido en al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

3.7.4 Retiro

Los proponentes que opten por entregar su oferta antes de la fecha de cierre del proceso deberán seguir el proceso indicado en la "Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II". Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas.

3.7.5 Protocolo de indisponibilidad

Cuando se presente indisponibilidad en la plataforma SECOP II, la cual haya sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante la expedición del correspondiente certificado, el SENA podrá recibir ofertas

en los términos y condiciones establecidos en el "Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. El protocolo puede ser consultado en la página web de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En caso de indisponibilidad general o particular, el proponente deberá informar tal situación, previo agotamiento de la etapa que se surta, al siguiente correo electrónico: javgonzalez@sena.edu.co.

3.8 CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

El cronograma inicial del proceso será el consignado en el pliego electrónico de SECOP II, en conjunto con las adendas que lo modifiquen. El proponente deberá verificar el mismo a través de la plataforma SECOP II.

3.9 VALIDEZ DE LAS OFERTAS

La validez de la oferta debe ser de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre del proceso.

3.10 DECLARATORIA DE DESIERTA

El SENA declarará desierto el presente proceso de selección cuando:

a) No se reciban ofertas.
b) Ninguna de las ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos y financieros previstos en el pliego de condiciones.
c) Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
d) Se presenten los demás casos contemplados en la normatividad vigente o en la presente invitación.

El SENA declarará desierto el presente proceso de selección cuando entre las propuestas presentadas no se logre adjudicar a ninguna el contrato ofrecido, ya sea porque las propuestas no cumplan con las condiciones para ser adjudicatarias, porque no se presenten ofertas o por cualquier otra causa que impida la selección objetiva.

La declaratoria de desierto del proceso se hará mediante acto motivado conforme lo establecido en el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el cual se notificará a todos los proponentes y se publicará en el SECOP II. Contra dicho acto procede únicamente el recurso de reposición, salvo que la declaratoria obedezca a la no recepción de ofertas.

El acto por el cual se declara desierto el proceso se notificará personalmente, de manera electrónica, a los proponentes, a través de su representante, apoderado o a la persona debidamente autorizada por el interesado para notificarse conforme lo señala el artículo 56 y siguientes de la Ley 1437 de 2011 – CPACA.

3.10.1 Causales de rechazo de las ofertas

1) Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad y/o prohibición para contratar, de conformidad con el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, el artículo 90 del Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011) o las demás que determine la ley.
2) Cuando el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal.
3) Cuando la propuesta se presente fuera del término del proceso, sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico o entregada en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II, con excepción de las directrices emitidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – CCE, en caso de indisponibilidad de la plataforma.
4) En el evento que el proceso se encuentre limitado a Mipyme Nacional / Departamental / Municipal se considerará como causal de rechazo la oferta que provenga de aquel proponente que no ostente dicha condición.
5) Cuando la propuesta presentada no cumpla con los requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de condiciones, sus anexos, formatos y adendas vigentes y no hubiere posibilidad de aclaración o subsanación conforme a lo previsto en él mismo y en la ley.
6) Cuando el proponente singular o plural presente su oferta desde una cuenta diferente a la propia, constituida en forma asociativa, de conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en los manuales de uso de SECOP II.
7) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
8) Cuando el representante legal del proponente o de alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal no se encuentre debidamente autorizado para presentar la propuesta y firmar el contrato de acuerdo con los estatutos sociales.
9) Cuando el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas o se encuentre vinculado en el Sistema Nacional de Medidas Correctivas como infractor de la Ley 1801 de 2016.
10) Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incursa en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
11) Cuando para un mismo proceso, una sociedad y su filial y/o subsidiaria, presenten propuestas en forma separada. En este caso se rechazará la propuesta radicada en segundo lugar y siguientes, de acuerdo con el acta de cierre.
12) Cuando el objeto social de la persona jurídica singular, la actividad comercial de la persona natural o el objeto social de alguno de los miembros que conforman la estructura plural del proponente no permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.

13) Cuando para este proceso o para cada lote el proponente singular o plural o los socios que integran la persona jurídica (singular o plural) presenten o hagan parte de varias propuestas, se rechazarán las propuestas en las que participen.
14) Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información imprecisa, inexacta o que de cualquier manera genere confusión para la Entidad, caso en el cual se iniciarán las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.
15) Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
16) Cuando no se entregue la garantía de seriedad, junto con la oferta, al momento de cierre del proceso.
17) Cuando el proponente presente su oferta con algún tipo de condicionamiento, en cualquiera de los documentos de la propuesta.
18) Cuando el proponente, dentro del término previsto en la solicitud que se realice, no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanar o aclarar la oferta.
19) Cuando el proponente allegue documentos de subsanación, pero no acredite el cumplimiento total de los requisitos habilitantes requeridos por la Entidad.
20) Cuando formule una oferta en la que se fijen condiciones económicas y de contrataciones artificiales, debidamente evidenciadas una vez surtido el debido proceso o ante la ausencia de respuesta del oferente a las aclaraciones solicitadas, dentro del término dispuesto para ello o cuando las explicaciones rendidas no respondan a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta.
21) Cuando se modifique la conformación, integración o tipología de la figura asociativa, luego de presentada la oferta.
22) Cuando se omita, modifique, adicione, suprima o altere uno o varias de ítems, descripciones o cantidades de la oferta económica.
23) Cuando no se ofrezca el valor de un precio unitario o el mismo se ofrezca en cero (0) pesos.
24) Ofertar un valor unitario superior al precio de referencia para cada ítem previsto en el Análisis y Estudio del sector, cuando el proceso se estructure a precios unitarios.
25) Cuando el valor de la propuesta económica exceda el del presupuesto oficial, siempre y cuando el proceso **NO** se estructure a precios unitarios.
26) Ofertar valores diferentes de un mismo ítem en dos o más lotes dentro del mismo proceso.
27) Cuando se presenten propuesta parcial y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
28) Los demás casos expresamente establecidos en la ley o en el pliego de condiciones.

3.11 ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ADJUDICACIÓN

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

a) El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.

b) Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
c) En caso que el oferente ubicado en primer orden no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se verificará la oferta del proponente ubicado en segundo orden. Si el segundo oferente tampoco cumpla con los requisitos habilitante, se verificará la oferta del proponente ubicado en tercer orden y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
d) Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la Invitación pública.
e) En caso de no resultar habilitada ninguna de las propuestas, el proceso se declarará desierto.
f) La entidad seleccionará al proponente que haya ofertado el precio más bajo y que haya cumplido con las condiciones señaladas en el Estudio previo y esta invitación. La referida selección se informará mediante la comunicación de aceptación de la oferta electrónica.

NOTA. EL SENA, con el propósito de garantizar los principios de la contratación y administración pública, en especial el de economía y el de eficacia, podrá requerir la subsanación de más de una oferta previa publicación del informe preliminar. Esta actuación, en ningún caso, podrá configurar derechos sobre la adjudicación del proceso.

3.12 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas evaluadas, la entidad aplicará las reglas establecidas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando, en todo caso, las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes.

En ese sentido, corresponde al proponente acreditar la documentación, junto con la oferta, tendiente a demostrar cada uno de los criterios para así dirimir el desempate.

3.12.1 Método aleatorio

En caso que, una vez aplicados los criterios de desempate no se haya podido dirimir el mismo, El SENA establece como criterio aleatorio el siguiente:

a) La entidad conformará un listado con los proponentes empatados.
b) Posteriormente los ordenará de manera alfabética teniendo como base el nombre del proponente en la plataforma SECOP II. A efectos de ordenar alfabéticamente a los proponentes, se excluirá del nombre las denominaciones “Consorcio” y “Unión Temporal”.
c) Luego asignará un número entero consecutivo a cada uno de ellos de forma ascendente.; de tal manera que al primero de la lista le corresponderá el número 1, al segundo el número 2 y así sucesivamente.

d) Seguidamente, la entidad tomará la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del día siguiente al cierre del proceso. La Entidad dividirá esta parte entera entre el número total de proponentes en empate para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

e) La Entidad seleccionará el proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad seleccionará al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. La fórmula en el Excel para determinar el residuo es la siguiente:

$$= RESIDUO(TRM; número\ de\ proponentes\ empatados)$$

Elaboró: Karen Dayan Pinzón León- Abogada Contratista

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Centro de Gestión Agroempresarial del oriente – Regional Santander
ORDENADOR DEL GASTO	Javier González Franco. Subdirector Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente.
OBJETO	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El SENA, en cumplimiento de su misión de impartir formación profesional integral, debe garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura y de los equipos que soportan la prestación del servicio y el desarrollo de las actividades institucionales, en condiciones de continuidad, seguridad y eficiencia. En ese marco, se requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, con el fin de preservar su operatividad, reducir el riesgo de fallas y evitar afectaciones en los procesos y servicios asociados a este equipo.

Objetivo de la contratación

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, a fin de mantenerla en condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y confiabilidad, prolongar su vida útil, disminuir paradas no programadas y asegurar la continuidad de la operación institucional asociada a este equipo.

Área generadora de la necesidad y funciones

La necesidad es generada por la Coordinación Administrativa, en ejercicio de sus funciones de administración, conservación y seguimiento de la infraestructura física y de los equipos de apoyo del Centro. En ese contexto, le corresponde identificar el requerimiento técnico, reportar el estado del equipo,

definir el alcance de las actividades requeridas y sustentar la conveniencia de adelantar la contratación. La estructuración jurídica y el trámite del proceso de selección se realizarán a través de la unidad de contratación, conforme a los lineamientos internos del SENA.

Carácter misional

La contratación tiene carácter instrumental frente al cumplimiento de la misión institucional, en la medida en que contribuye a asegurar condiciones adecuadas de operación de la infraestructura y de los ambientes o procesos que requieren el funcionamiento de la caldera. Con ello, se favorece la continuidad del servicio, la adecuada conservación de los activos del Centro y el desarrollo normal de las actividades de apoyo a la formación y a la gestión institucional.

Descripción puntual de la necesidad

El Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente requiere contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera a su cargo, incluidas las actividades técnicas necesarias para su revisión, diagnóstico, limpieza, ajuste, calibración, verificación de funcionamiento y corrección de fallas. Así mismo, cuando se requiera, deberán contemplarse el suministro, reemplazo o instalación de repuestos y elementos de desgaste indispensables para su operación segura y eficiente, de conformidad con las especificaciones técnicas definidas en el anexo correspondiente.
La necesidad comprende la intervención oportuna del equipo para evitar su deterioro progresivo, restablecer condiciones normales de operación en caso de falla y contar con soporte técnico especializado que permita emitir conceptos, recomendaciones e informes sobre el estado de la caldera y las acciones ejecutadas.

Origen y causa de la necesidad

La necesidad surge del uso normal del equipo, del desgaste propio de sus componentes, de la obligación de realizar mantenimientos periódicos para preservar su funcionamiento y de la eventual ocurrencia de fallas que pueden comprometer su disponibilidad, eficiencia y seguridad. La ausencia de mantenimiento oportuno incrementa la probabilidad de daños mayores, interrupciones en la operación, aumento en los costos de reparación y riesgos asociados al funcionamiento deficiente del equipo.

Resultado esperado con la contratación

Con la contratación se espera que la caldera opere, durante el plazo contractual, en condiciones técnicas adecuadas y seguras. Esto permitirá: (i) prevenir fallas y paradas no programadas; (ii) corregir oportunamente los daños o averías que se presenten; (iii) mejorar la confiabilidad y eficiencia del equipo; (iv) proteger la infraestructura y los bienes asociados a su operación; y (v) contar con trazabilidad técnica de las intervenciones realizadas.

Contexto funcional del equipo

La caldera constituye un equipo de apoyo para la operación del Centro, por lo cual su disponibilidad incide en la continuidad de los procesos o servicios institucionales vinculados a su uso. En consecuencia, su mantenimiento no responde a una necesidad suntuaria o accesoria, sino a una exigencia de conservación, funcionamiento y gestión adecuada del activo.

Esta necesidad impactará los siguientes programas de formación ofertados por el Centro de Formación:

- Técnico en Cocina.
- Tecnólogo en procesamiento y conservación de Alimentos.
- Y demás programas complementarios enfocados al área de alimentos.

Carácter recurrente de la necesidad

La necesidad es recurrente, en tanto la caldera requiere mantenimiento periódico para conservar condiciones adecuadas de funcionamiento y seguridad. En consecuencia, el Centro debe planear oportunamente este tipo de intervenciones, tanto preventivas como correctivas, con el fin de evitar el deterioro del equipo y reducir contingencias operativas que afecten la prestación del servicio.

Beneficios que el proceso pretende asegurar

La contratación del mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera permitirá mantener el equipo en condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y confiabilidad, contribuyendo a la continuidad de los procesos y servicios que dependen de su operación. Asimismo, favorecerá la conservación del activo, la atención oportuna de fallas, la reducción de paradas no programadas y la disminución de costos asociados a reparaciones de mayor entidad. De igual manera, fortalecerá las condiciones de operación institucional del Centro, al propiciar mayor control técnico sobre las intervenciones realizadas y mejores condiciones para el desarrollo normal de las actividades institucionales.

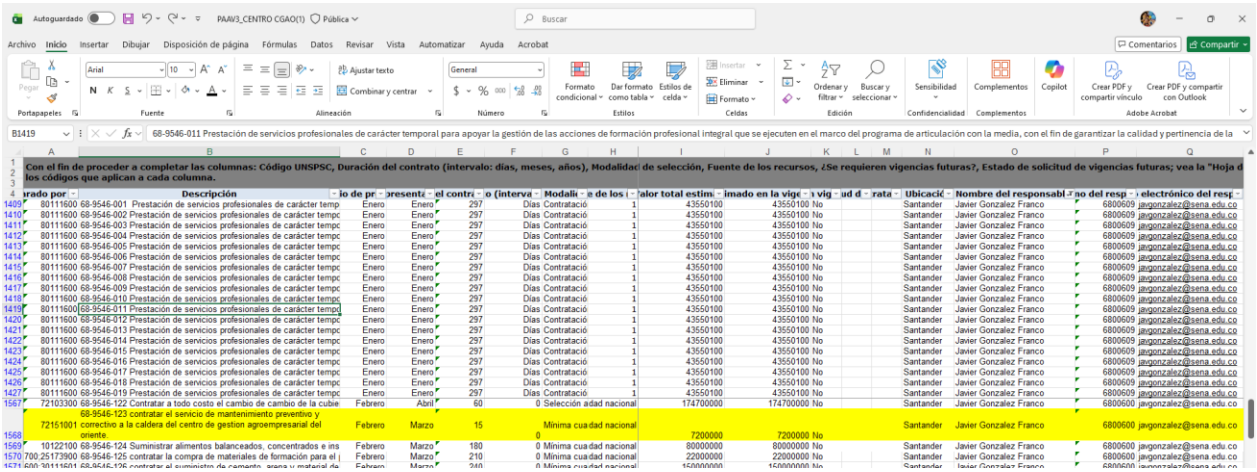
Decisión de adelantar el proceso

En atención a lo expuesto, y con el fin de asegurar la continuidad operativa, la seguridad en el funcionamiento del equipo y la adecuada conservación del activo, el SENA - Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente adelantará el proceso de selección que corresponda, conforme al régimen contractual aplicable, al Manual de Contratación de la Entidad y a la disponibilidad presupuestal respectiva, para contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera.

Realizado el análisis previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 (Decreto 1860 de 2021), no se incorporará el mecanismo de fomento, dada la naturaleza del mantenimiento y la necesidad de asegurar continuidad y calidad.

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

Revisado el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) de la vigencia 2026, remitido a la Dirección Regional, se constató que la necesidad denominada “Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.” está incorporada en el PAA.



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

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

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN** **(Clase o producto)**
1	F	72151001	Servicio de mantenimiento de calderas

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

2. OBJETO

Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del objeto comprende la intervención técnica integral del sistema de generación de vapor del CGAO (caldera), con el fin de mantener y restituir condiciones seguras y operativas requeridas para la alimentación de las marmitas de la línea de bocadillo y, con ello, el soporte térmico de los procesos de formación y producción del Centro. La prestación se limita al mantenimiento preventivo y correctivo del equipo y sus elementos inmediatos necesarios para su operación segura, y culmina con la verificación funcional y la certificación del estado del equipo, conforme a lo previsto en los documentos de planeación y en consulta revisada en el SECOP II (UNSPSC 72151001). Este alcance no implica ampliación de capacidad instalada, remodelaciones de infraestructura civil ni sustitución total del equipo.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Mínima cuantía.	
Otro:	No aplica.

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No aplica.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Las especificaciones técnicas del servicio se refieren al mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del CGAO, con el propósito de mantener y restituir condiciones seguras y operativas para la alimentación de las marmitas en la línea de bocadillo y el soporte térmico de los procesos de formación y producción del Centro. La descripción detallada del servicio y sus cantidades se encuentra en la tabla de

especificaciones de este anexo y consulta realizada en SECOP II en el cual se encuentra disponibilidad bajo el código UNSPSC 72151001 – Servicio de mantenimiento de calderas.

Condiciones técnicas generales (aclaraciones)

- Las actividades y componentes descritos en la tabla se entienden orientados a garantizar funcionalidad y seguridad del equipo, sin que ello implique ampliación de capacidad instalada ni obras civiles adicionales.

- Cuando se haga referencia a materiales, repuestos o insumos, se entenderán características técnicas; si se menciona alguna marca, se acepta equivalencia técnica comprobable. El UNSPSC es referencial para identificar el mercado, no un requisito habilitante por sí mismo.

- Las especificaciones aquí consignadas siguen el criterio de "características y calidad del servicio" recomendado por el formato institucional de estudios previos, evitando sesgos de marca y manteniendo verificabilidad técnica.

El contratista deberá ejecutar el mantenimiento de conformidad con las especificaciones técnicas y las cantidades estimadas que se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Lavado interno de sedimentos	UNIDAD	1
2	Suministro y cambio de 3 empaquetaduras de tapones hand-hole	UNIDAD	1
3	Lavado de sedimentos de control de nivel Mc-Donell o marca o equivalente y suministro y cambio de empaque principal	UNIDAD	1
4	Suministro y cambio de vidrio de nivel	UNIDAD	1
5	Suministro y cambio de 2 empaquetadura de nivel (silicona)	UNIDAD	1
6	Calibración de 2 válvulas de seguridad	UNIDAD	1
7	Suministro y Cambio de cheques de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1
8	Suministro y Cambio de válvula de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1
9	Limpieza, suministro y cambio de 3 m tuberías en fatiga de línea de inyección de agua (A/C sch40 150psi)	UNIDAD	1

10	Limpieza de cámaras internas de presión y cambio de sello mecánico de la motobomba de inyección de agua (sello en viton)	UNIDAD	1
11	Lavado de tanque de condensados	UNIDAD	1
12	Limpieza y calibración de instrumentación de presión (manómetro, y Pressuretrol)	UNIDAD	1
13	Mantenimiento del tablero de automatización (organización de cableado)	UNIDAD	1
14	Suministro y cambio de contactores de arranque del quemador y Motobomba de inyección de agua (2 unidades)	UNIDAD	1
15	Suministro y cambio de 3 llaves de encendido eléctrico	UNIDAD	1
16	Suministro y cambio de 2 pilotos de visualización	UNIDAD	1
17	Mantenimiento del quemador de gas, (limpieza de boquilla, electrodos y sensores)	UNIDAD	1
18	Deshollinado de la cámara de combustión y tubería de fuego	UNIDAD	1
19	Suministro y cambio de 2 empaquetaduras de cámara de combustión (cinta empaque de porcelana)	UNIDAD	1
20	Reparación de la tapa frontal de la cámara de combustión, y caja de humo; material en fatiga	UNIDAD	1
21	Suministro e instalación de lámina HR calibre 5mm (área aprox: 2 pie2)	UNIDAD	1
22	Pintura general tapas frontales, chasis y tuberías (Recubrimiento anticorrosivo y esmalte brillante (5 m cuadrados)	UNIDAD	1
23	Suministro e instalación de tubería en la línea de desfogue de la caldera hasta la línea de alcantarillado (1 pulgada, sch40 150 psi, 5 m)	UNIDAD	1
24	Puesta en marcha y certificado de mantenimiento	UNIDAD	1

Verificación y aceptación técnica

- La conformidad técnica del servicio se verificará mediante puesta en marcha funcional y certificación de mantenimiento del equipo, en coherencia con lo previsto en los documentos de planeación y la publicación en SECOP II.
- La duración estimada de ejecución asociada al servicio es de 30 días, sin perjuicio de la coordinación operativa del ambiente.

Coordinación operativa y SSO

- La intervención se realizará coordinada con el Supervisor del contrato para minimizar afectación de la formación/producción, especialmente en la línea de bocadillo.

- Se observarán prácticas de seguridad y salud en el trabajo pertinentes para equipos a presión (señalización, bloqueo y etiquetado, ventilación del área y manejo de residuos).

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

a) Las especificaciones técnicas mínimas exigidas para los bienes a suministrar son las previstas en el numeral 2.6 y/o en el anexo de especificaciones técnicas, las cuales son de obligatorio cumplimiento teniendo en cuenta que solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por proponente.
b) Los precios de la propuesta serán invariables durante el término del estudio, trámite, perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.
c) El contratista debe pagar todos los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón de perfeccionamiento del contrato y aquellos que se deriven de su ejecución, de conformidad con las leyes colombianas.
d) El proponente debe haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de preparación de la propuesta y en consecuencia se entienden incorporados en el precio ofrecido.
e) Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder dentro de los plazos que establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.

10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) 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.
15) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Prestar el servicio objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones descritas en su oferta y en los estudios previos de conveniencia y oportunidad, dentro del término y en el sitio señalado.
2) Plan de trabajo y alistamiento: presentar plan de trabajo y cronograma de actividades antes del inicio, articulado con las jornadas del CGAO para no afectar formación o producción.
3) Ejecución técnica integral: realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera conforme a la tabla de especificaciones y al requerimiento publicado (UNSPSC 72151001), incluyendo limpieza interna, calibraciones, ajustes del quemador y demás intervenciones allí descritas.
4) Sin afectación a la infraestructura: la intervención no podrá implicar ampliación de capacidad ni obras civiles; cualquier trabajo distinto requerirá autorización escrita del Supervisor.
5) Suministros y repuestos: Proveer repuestos nuevos, originales o técnicamente equivalentes, compatibles con la caldera.
   - Reemplazar los repuestos que no cumplan con las calidades y especificaciones, en un tiempo no mayor de cinco (05) días calendario contados a partir del informe del supervisor del contrato.
6) Protocolos y seguridad: ejecutar las labores cumpliendo protocolos de SST (señalización, LOTO, trabajo en caliente, manejo de gas), según lineamientos del CGAO y permisos internos tramitados con el Supervisor.
7) Documentación técnica: trabajar con base en manual(es) del fabricante, y entregar protocolos de prueba o puesta en marcha, certificados de calibración (instrumentos y válvulas de seguridad), bitácora o hoja de vida actualizada y fichas o catálogos de los bienes suministrados.
8) Puesta en marcha y certificación: realizar puesta en marcha funcional y entregar certificación de mantenimiento como condición para el recibo a satisfacción.
9) El servicio deberá ser prestado por personal debidamente capacitado y acreditado para tal función.

10) El contratista deberá disponer de las herramientas en cantidad suficiente y los equipos apropiados de acuerdo con el tipo de trabajo a realizar y las especificaciones, según sea el caso conforme al manual de reparación del producto.
11) Gestión de residuos: realizar manejo y disposición adecuada de residuos derivados de la intervención, conforme a las prácticas del Centro.
12) Velar por la seguridad y custodia de los equipos y sus accesorios y así mismo responder por cualquier pérdida o daño de estos.
13) El contratista deberá presentar al supervisor del contrato un informe general sobre la ejecución del contrato que contenga por cada equipo: el tipo de servicio prestado, cantidad, valor unitario, valor total, debidamente soportado con facturas y autorizaciones.
14) Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para la entrega de los elementos.
15) Entregar informes técnicos detallados por cada intervención (preventiva o correctiva), que incluyan diagnóstico, actividades realizadas, repuestos utilizados, estado del equipo posterior al mantenimiento y recomendaciones de uso y conservación.
16) Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, refiere el análisis frente a la obligación del Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, para el presente contrato, NO se exigirá dicha obligación, en tanto que puede tornarse de difícil cumplimiento por parte del contratista.
17) 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) Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados.
2) Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).
3) Allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.
4) 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.

5) Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA).
6) Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA).
7) Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)
8) Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA).
9) Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.
10) Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.
11) 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).
12) Presentar informe detallado de las actividades realizadas durante la ejecución del objeto contractual, que incluya:
    - Describir detalladamente cada una de las actividades realizadas durante el desarrollo del objeto del contrato y anexar registro fotográfico.
    - Relación de las sustancias químicas utilizadas en el desarrollo de las actividades objeto del contrato, así mismo, indicar como realiza el procedimiento seguro de maquinaria, productos químicos y aplicación de orden y limpieza.
    - Soporte y/o evidencia de entrega y uso de elementos de protección personal (Epp) durante la ejecución del objeto contractual.
    - Reporte de incidentes y accidentes ocurridos durante el periodo de vigencia del contrato.
    - Observaciones y novedades presentadas en las actividades realizadas durante la ejecución del objeto del contrato.
    - Certificado de afiliación a la ARL con el nivel de riesgo correspondiente a la actividad económica en concordancia al objeto contractual.

      Nota: Este informe debe ser presentado tres (3) días antes de finalizar el contrato al supervisor de contrato y al área SIGA, de acuerdo con el artículo 2.2.4.6.28 numeral 6 y Parágrafo del Decreto 1072/2015.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1) Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía:
   - En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento.
   - El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento.
   - Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.

Nota: El proponente deberá presentar un informe donde se evidencie las buenas prácticas ambientales en cuanto a energía y uso del agua durante el mantenimiento.

2. Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021.

En caso de que se generen residuos durante el mantenimiento (aplican los siguientes requisitos):

3. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del gestor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.

Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.

4. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.

2.8.5 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de treinta (30) días calendario. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será el Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente – Vélez, Santander.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio Vélez Santander.

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	El contratista presentará factura o cuenta de cobro con requisitos fiscales, certificación o acta del Supervisor de cumplimiento total y recibo a satisfacción, y certificación vigente del pago de aportes a la seguridad social y parafiscales (SENA, ICBF, Cajas), y cuando aplique, cuota de aprendices; lo anterior en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y del art. 23 de la Ley 1150 de 2007 (exigible para cada pago). La Entidad aplicará las retenciones de ley.

Otra forma de Pago	No aplica.

El pago se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación completa de la factura o documento equivalente (y facturación electrónica cuando el contratista esté obligado), junto con: (i) soporte de entrega y recibo a satisfacción por cada entrega, y (ii) acreditación del cumplimiento de aportes al Sistema de Seguridad Social y parafiscales.

Cuando la factura o los documentos soporte presenten inconsistencias o estén incompletos, el término de pago se contará a partir de la radicación completa. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y, las mismas, no generarán pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. La factura deberá expedirse a nombre del SENA, NIT 899.999.034-1, y cumplir con lo estipulado en el artículo 616-1 y 617 del estatuto tributario.

El desembolso se realizará con sujeción a la disponibilidad de PAC, y el SENA practicará las retenciones tributarias a que haya lugar conforme a la normatividad vigente de la modalidad a contratar.

En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso. Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o excepciones 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.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X.	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas: No aplica.					
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	No aplica.			No aplica.	No aplica.

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	

	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	Funcionario de planta de la Entidad, vinculado mediante carrera administrativa, con conocimientos suficientes en el área objeto del contrato para ejercer la supervisión.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un funcionario como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con el objeto del proceso y el presupuesto oficial estimado, la Entidad adelantará la selección del contratista mediante la modalidad de mínima cuantía, por cuanto el valor del proceso no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad. Esta modalidad se encuentra prevista en la Ley 1150 de 2007 (modalidades de selección), y fue desarrollada para estos eventos por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, que establece reglas de transparencia para la contratación de mínima cuantía, incluyendo la publicación de invitación y la aceptación de la oferta de menor precio que cumpla con los requisitos y condiciones exigidas.

Por tanto, corresponde fijar el presente proceso de selección con fundamento en las disposiciones para “Mínima cuantía”, según lo establecido en la ley 1150 de 2007, articulo 2 numeral 5, modificado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y a la 3-2026-000010, “Cuantías para la contratación pública del SENA - Vigencia 2026”.

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

En consecuencia, la Entidad evaluará las ofertas con base en el cumplimiento de las condiciones técnicas y habilitantes definidas en la invitación y en los documentos del proceso, y aceptará la propuesta que, cumpliendo las anteriores, ofrezca el menor precio.

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 el presente proceso 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.

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

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de seis millones ciento sesenta mil pesos ($6.160.000) M/CTE. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

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”.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro Agroempresarial del Oriente adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera del centro de gestión agroempresarial del oriente es de seis millones ciento sesenta mil pesos ($6.160.000) M/CTE., tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado, el cual forma parte integral del presente documento.

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	Cotización 1 TECHNOVAL SAS	Cotización 2 BOILER SOLUTION	VALOR TOTAL
1	Lavado interno de sedimentos	UNIDAD	1	$ 210.000	$ 200.000	$ 205.000
2	Suministro y cambio de 3 empaquetaduras de tapones hand-hole	UNIDAD	1	$ 235.000	$ 240.000	$ 237.500
3	Lavado de sedimentos de control de nivel Mc-Donell o marca o equivalente y	UNIDAD	1	$ 460.000	$ 480.000	$ 460.000

	suministro y cambio de empaque principal					
4	Suministro y cambio de vidrio de nivel	UNIDAD	1	$ 180.000	$ 180.000	$ 180.000
5	Suministro y cambio de 2 empaquetadura de nivel (silicona)	UNIDAD	1	$ 65.000	$ 50.000	$ 57.500
6	Calibración de 2 válvulas de seguridad	UNIDAD	1	$ 310.000	$ 300.000	$ 305.000
7	Suministro y Cambio de cheques de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1	$ 305.000	$ 300.000	$ 302.500
8	Suministro y Cambio de válvula de retención de la línea de inyección de agua (1 pulgada acero inox)	UNIDAD	1	$ 110.000	$ 120.000	$ 115.000
9	Limpieza, suministro y cambio de 3 m tuberías en fatiga de línea de inyección de agua (A/C sch40 150psi)	UNIDAD	1	$ 305.000	$ 300.000	$ 302.500
10	Limpieza de cámaras internas de presión y cambio de sello mecánico de la motobomba de inyección de agua (sello en viton)	UNIDAD	1	$ 410.000	$ 400.000	$ 405.000
11	Lavado de tanque de condensados	UNIDAD	1	$ 110.000	$ 100.000	$ 105.000
12	Limpieza y calibración de instrumentación de presión(manómetro, y Pressuretrol)	UNIDAD	1	$ 260.000	$ 250.000	$ 255.000

13	Mantenimiento del tablero de automatización (organización de cableado)	UNIDAD	1	$ 195.000	$ 200.000	$ 197.500
14	Suministro y cambio de contactores de arranque del quemador y Motobomba de inyección de agua (2 unidades)	UNIDAD	1	$ 495.000	$ 500.000	$ 497.500
15	Suministro y cambio de 3 llaves de encendido eléctrico	UNIDAD	1	$ 130.000	$ 120.000	$ 125.000
16	Suministro y cambio de 2 pilotos de visualización	UNIDAD	1	$ 95.000	$ 100.000	$ 97.500
17	Mantenimiento del quemador de gas, (limpieza de boquilla, electrodos y sensores)	UNIDAD	1	$ 395.000	$ 400.000	$ 397.500
18	Deshollinado de la cámara de combustión y tubería de fuego	UNIDAD	1	$ 185.000	$ 200.000	$ 185.000
19	Suministro y cambio de 2 empaquetaduras de cámara de combustión (cinta empaque de porcelana)	UNIDAD	1	$ 290.000	$ 300.000	$ 295.000
20	Reparación de la tapa frontal de la cámara de combustión, y caja de humo; material en fatiga	UNIDAD	1	$ 280.000	$ 290.000	$ 285.000
21	SUministro e instalación de lámina HR calibre 5mm (área aprox: 2 pie2)	UNIDAD	1	$ 155.000	$ 150.000	$ 152.500

22	Pintura general tapas frontales, chasis y tuberías (Recubrimiento anticorrosivo y esmalte brillante (5 m cuadrados)	UNIDAD	1	$ 280.000	$ 300.000	$ 290.000
23	Suministro e instalación de tubería en la línea de desfogue de la caldera hasta la línea de alcantarillado (1 pulgada, sch40 150 psi, 5 m)	UNIDAD	1	$ 505.000	$ 500.000	$ 502.500
24	Puesta en marcha y certificado de mantenimiento	UNIDAD	1	$ 210.000	$ 200.000	$ 205.000
VALOR TOTAL				$ 6.175.000	$ 6.180.000	$ 6.160.000

El presupuesto oficial del presente proceso se fija en la suma de SEIS MILLONES CIENTO SESENTA MIL PESOS M/CTE ($6.160.000), incluidos los impuestos, costos directos e indirectos y demás gastos necesarios para la correcta ejecución del contrato, de conformidad con el estudio de mercado realizado por la Entidad. El proceso cuenta con respaldo presupuestal mediante el CDP No. 7526, expedido por valor de SEIS MILLONES CIENTO OCHENTA MIL PESOS M/CTE ($6.180.000), suma que garantiza la disponibilidad presupuestal suficiente para adelantar la contratación. La adjudicación se realizará a la oferta de menor valor que cumpla las condiciones técnicas, jurídicas y habilitantes exigidas, sin exceder el presupuesto oficial establecido.

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-3699016-02	6.180.000,00
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
7526	2026-04-09	2026-12-31	954624 CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Propios	SEIS MILLONES CIENTO OCHENTA MIL PESOS	$ 6.180.000,00

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso se realizará por valor total del presupuesto al proponente que presente los precios más bajo. Para la presentación de la oferta y la estimación del menor valor, los proponentes deberán diligenciar el FORMATO OFERTA ECONÓMICA y diligenciar cada ítem requerido.

La entidad no tendrá en cuenta propuestas parciales, por lo cual el proponente deberá ofertar la totalidad de los ítems que componen las especificaciones técnicas del presente proceso.

La escogencia recaerá sobre aquella oferta con el PRECIO MÁS BAJO incluido el IVA, sin exceder los valores unitarios establecidos en el estudio de mercado, ni el valor del presupuesto oficial del proceso, siempre que se encuentre en condiciones de mercado y satisfaga las necesidades de la entidad. (Es decir, que no tenga un precio artificialmente bajo, cumpla las especificaciones técnicas y de calidad requeridas, conforme a lo contenido en la invitación pública).

5.1.1 Lotes

No aplica.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

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

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

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

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

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

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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

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

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

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

5.2.1.2 Documento de identificación

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

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

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

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

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

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

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización,

previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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

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

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

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

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

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

5.2.1.6 Registro Único Tributario (RUT)

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

5.2.1.7 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

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

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

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

Personas jurídicas singular o plural

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

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

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

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

Personas naturales

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

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

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

5.2.1.8 Garantía de seriedad de la oferta

No aplica.

5.2.1.9 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.

5.2.1.10 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.

5.2.1.11 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.

5.2.1.12 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.

5.2.1.13 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.

5.2.1.14 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.

5.2.1.15 *Certificación Bancaria*

El proponente, persona natural o jurídica, deberá adjuntar Certificación Bancaria con fecha de expedición no superior a 30 días calendario; esta certificación bancaria deberá corresponder con la registrada en el SECOP II.

5.2.1.16 *Certificación cumplimiento cuota de Aprendices*

El proponente deberá allegar certificación del cumplimiento de la cuota de aprendices. Previo a la suscripción del eventual contrato el SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE verificará el cumplimiento por parte del futuro contratista de lo dispuesto por la Ley 789 de 2002 y el Decreto 933 de 2003, relacionado con la Cuota de Aprendizaje.

5.2.1.17 [Requisito habilitante de orden jurídico]

NO APLICA.

5.2.2 De carácter técnico

Experiencia: La experiencia que se debe acreditar para participar en el presente proceso de selección, será de MINIMO UNO (01) Y MAXIMO TRES (03) CONTRATOS ejecutados y liquidados que cumplan con los siguientes requisitos:

El objeto de los contratos debe estar relacionado con el objeto contractual y las especificaciones técnicas del proceso.
La sumatoria de los contratos, debe ser igual al cincuenta (50%) del presupuesto oficial definido para el presente proceso.
Los contratos que presente deben encontrarse ejecutados al cien por ciento (100%) por el proponente.

La información sobre la experiencia será verificada de acuerdo con la información relacionada en las certificaciones expedidas por los contratantes las cuales deben contener como mínimo:
* Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono)
* N.I.T
* Nombre del Contratista
* Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
* Número del contrato (si tiene)
* Objeto del contrato
* Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado)
* Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
* Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
* Nombre y firma de quien expide la certificación.

Nota 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, adicional a las certificaciones, deberá anexar copia de las facturas, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 2: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren servicios o suministros adicionales a los solicitados por la entidad, el proponente deberá acreditar a través de documentos contractuales que se suministraron bienes iguales a los requeridos por la entidad para este proceso de selección.

Nota 3: La entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas entidades y/o personas naturales o jurídicas, la información que suministran los proponentes.

Nota 4: Cuando se trate de contrato celebrados con el SENA, el proponente podrá allegar acta de liquidación.

EXPERIENCIA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES O EMPRESA MIPYMES

Experiencia: La experiencia que se debe acreditar para participar en el presente proceso de selección, será de MINIMO UNO (1) Y MAXIMO CINCO (05) CONTRATOS ejecutados y terminados que cumplan con los siguientes requisitos:

El objeto de los contratos debe estar relacionado con el objeto contractual y las especificaciones técnicas del proceso.
La sumatoria de los contratos, debe ser igual al cincuenta (50%) del presupuesto oficial definido para el presente proceso.
Los contratos que presente deben encontrarse ejecutados al cien por ciento (100%) por el proponente.

La información sobre la experiencia será verificada de acuerdo con la información relacionada en las certificaciones expedidas por los contratantes las cuales deben contener como mínimo:
* Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono)
* N.I.T
* Nombre del Contratista
* Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
* Número del contrato (si tiene)
* Objeto del contrato
* Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado)
* Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
* Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
* Nombre y firma de quien expide la certificación.

Nota 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, adicional a las certificaciones, deberá anexar copia de la minuta respectiva y de las facturas o documentos equivalentes, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 2: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren servicios o suministros adicionales a los solicitados por la entidad, el proponente deberá acreditar a través de documentos contractuales que se suministraron bienes iguales a los requeridos por la entidad para este proceso de selección.

Nota 3: La entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas entidades y/o personas naturales o jurídicas, la información que suministran los proponentes.

Nota 4: Cuando se trate de contrato celebrados con el SENA, el proponente podrá allegar acta de liquidación.

5.2.2.1 <u>De seguridad y salud en el trabajo</u>

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST.

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.

3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

**Nota: Incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor o igual al 85%.

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

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

5.2.2.2 De gestión ambiental

Acreditar a través de una certificación juramentada de no tener sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales.

5.2.3 De carácter financiero

No aplica.

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

No aplica.

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X
Incluya la información adicional requerida: fecha, hora, lugar y duración:	No aplica.			
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:	
N/A	**Seriedad de la oferta:** por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
N/A	**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)
N/A	**Pago anticipado:** por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y meses más.
X	**Cumplimiento:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (04) 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 (50 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
N/A	**Protección de los bienes:** por el 10% 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.

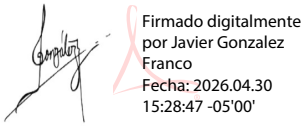
9. ACUERDOS COMERCIALES

No aplica.

10. ANEXOS

1. Cotizaciones
2. CDP
3. Estudio de mercado
4. Análisis del Sector
5. Análisis del Riesgo
6. Anexo a la invitación pública
7. Certificado Plan Anual de Adquisiciones
8. Formatos de apoyo a la presentación de ofertas

El presente documento se suscribe el 30 de abril de 2026



JAVIER GONZALEZ FRANCO
Subdirector (E) de Centro

Elaboró: Victor Eduardo Lopez Pedraza – Profesional 01 (Contratación CGAO)
Revisó componente jurídico: Karen Dayan Pinzón León – Abogada Contratista.
Revisó componente Ambiental: Mónica Dayana Gamboa Peña – Dinamizadora Ambiental y Energía.
Revisó componente SSGT: Arlette Gisela Vargas Ariza – Apoyo Profesional HYSI CF
Revisó componente técnico: Fidel Romero Sanchez – Lider de infraestructura.