MARZO DE 2026

ESTUDIOS PREVIOS PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA No. SAMC-028-CENACPAS-2026, CUYO OBJETO ES LA: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP, CON DESTINO AL RANCHO DE TROPA DEL GRUPO DE CABALLERÍA MECANIZADO N° 3 GR. JOSE MARÍA CABAL, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC REGIONAL PASTO".

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES

1.1 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA UNIDAD
1.2 ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS CENAC Y OTRAS ENTIDADES CON IGUALES O SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD
2.2. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS
2.3. REVISION ACUERDO MARCO DE PRECIOS
2.4. ANÁLISIS DEL SECTOR

2.4.1. ASPECTOS GENERALES
2.4.2. ASPECTOS TÉCNICOS
2.4.3. ASPECTOS ECONÓMICOS
2.4.4. ASPECTOS AMBIENTALES
2.4.5. ASPECTOS REGULATORIOS
2.4.6. PROTECCIÓN ESPECIAL CONSTITUCIONAL

2.5. ESTUDIO DE LA OFERTA
2.6. ESTUDIO DE LA DEMANDA
2.7. CONVOCATORIA A VEEDURIAS CIUDADANAS

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON LAS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. OBJETO
3.2. NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

3.2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
3.2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

3.3. ORIGEN DEL MATERIAL O SERVICIO

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU SELECCIÓN

4.1. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

5. NORMAS APLICABLES

5.1. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS
5.2. MANIFETACIÓN DE INTERES

5.2.1 AUDIENCIA PÚBLICA DE SORTEO

5.3 GUÍA PARA ACTUAR ANTE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II:

6. PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN, ANÁLISIS ECONÓMICO Y AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

6.1. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ANUAL DE ADQUISICIONES.

CENAC PASTO

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL – CDP

6.3. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIOS Y CANTIDADES

6.3.1. PRECIOS HISTÓRICOS
6.3.2. PRECIOS DE MERCADO

6.3.2.1. SOLICITUDES DE COTIZACIONES
6.3.2.2. AVAL DE COTIZACIONES
6.3.2.3. VERIFICACIÓN DE LAS COTIZACIONES

6.3.3. ANÁLISIS ECONÓMICO DE LAS COTIZACIONES
6.3.4. PROYECCIÓN DEL PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO
6.3.5. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

7.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

7.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
7.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

7.1.3. CONSULTA DE MULTAS Y SANCIONES DE REGISTRO UNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES)

7.1.4. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA
7.1.5. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, FISCALES Y JUDICIALES
7.1.6. CERTIFICADO DE AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES
7.1.7. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES
7.1.8. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES
7.1.9. FOTOCOPIA DE CÉDULA DE CIUDADANÍA REPRESENTANTE LEGAL
7.1.10. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN
7.1.11. PACTO DE INTEGRIDAD
7.1.12. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DEL CONTRATO
7.1.13. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS
7.1.14. DOCUMENTO JURÍDICO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO O UNIONES TEMPORALES (CUNDO SE PRESENTE OFRECIMIENTO BAJO ESTA MODALIDAD)
7.1.15. ORIGEN LÍCITO DE RECURSOS
7.1.16. COMPROMISO ANTISOBORNO
7.1.17. CERTIFICADO REDAM
7.1.18. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA RUT.
7.1.19. CERTIFICADO DE DELITOS SEXUALES.

7.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

7.2.1. VERIFICACION DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE

7.2.1.1. CONDICIONES PARA CREDITAR EXPERIENCIA
7.2.1.2. CONCIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA
7.2.1.3. CONTENIDO DE LAS CERTIFICACIÓN.

7.2.2. VERIFICACION DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA
7.2.3. ACREDITACION DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNION TEMPORAL
7.2.4. NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS

7.2.4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO
7.2.4.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

7.2.5 GARANTIA TECNICA Y TERMINO DE RESPUESTA
7.2.5.1 GARANTIA TECNICA
7.2.5.2 TERMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTIA TECNICA

7.3. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACION FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

7.3.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL
7.3.2. JUSTIFICACION DE LOS INDICADORES

7.3.2.1. INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA (CF)
7.3.2.2. INDICADORESDE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

7.3.3. DOCUMENTOS DE VERIFICACION FINANCIERA
7.3.4. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS DE ORDEN ECONOMICO

7.3.4.1. PRESENTACION OFERTA ECONOMICA
7.3.4.2. REVISION Y CORRECCION ARITMETICA

7.3.5. PRECIO ARTFICIALMENTE BAJO

7.4. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURIDICO ECONOMICO Y TECNICO OBJETO DE PONDERACION

7.4.1. DETERMINACION DEL METODO PARA LA PONDERACION ECONOMICA
7.4.2. FACTOR DE CALIDAD.
7.4.3. PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL -OFERANTES NACIONALES Y EXTRANJEROS QUE ACREDITEN RECIPROCIDAD

7.4.3.1. PROMOCION DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL
7.4.3.2. ACREDITACION DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL
7.4.3.3. INCORPORACION DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

7.4.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES
7.4.5. MIPPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

8. ORDEN DE ELEGIBILIDAD
9. ADJUDICACIÓN

9.1. EFECTOS DE LA ADJUDICACIÓN
9.2. ADJUDICACIÓN AL PROPONENTE UBICADO EN SEGUNDO LUGAR
9.3. DECLARATORIA DE DESIERTA

10. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO

10.1. RIESGOS JURIDICOS
10.2. RIESGOS SOCIALES Y POLITICOS
10.3. RIESGOS OPERACIONALES
10.4. RIESGOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS
10.5. RIESGOS NATURALES
10.6. RIESGOS AMBIENTALES

11. ANÁLISIS SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLA SEGÚN EL CASO

12. OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL.

12.1. PLAZO DE EJECUCIÓN
12.2. LUGAR DE ENTREGA DE LOS ELEMENTOS Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.
12.3. VALOR DEL CONTRATO
12.4. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO
12.5. VIGENCIA DEL CONTRATO
12.6. MONEDA DEL CONTRATO
12.7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

12.7.1. DEL CONTRATISTA
12.7.2. DEL MDN-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC-PASTO

13. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO
14. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN
15. RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

1. ANTECEDENTES

1.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA UNIDAD

Se verificaron los procesos con especificaciones técnicas iguales o similares desarrollados por el Ejército Nacional CENAC REGIONAL PASTO durante la vigencia anterior, encontrando que a la fecha NO se ha adelantado ningún proceso con estas características.

1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS CENAC Y OTRAS ENTIDADES CON IGUALES O SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

A continuación, se relaciona los últimos procesos de contratación publicados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II, los cuales tienen relación con el objeto del presente proceso, realizados por otras entidades y otras CENAC a nivel Nacional.

ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	FASE ACTUAL
SUBRED INTEGRADA DE SERVICIO DE SALUD CENTRO ORIENTE E.S.E 1	IC-007-2026	CONTRATAR SERVICIOS ESPECIALIZADOS PARA EL SUMINISTRO, INSTALACION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS INDUSTRIALES DE LA SUBRED CENTRO ORIENTE E.S.E., QUE INCLUYEN BOMBAS DE AGUA, C	Presentación de oferta
DISPENSARIO MEDICO DE CALI	SIP-051-DIGSA-DMCAL-2026	SOLICITUD COTIZACION SERVICIOS DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL DMCAL 2026	Presentación de oferta
DISPENSARIO MEDICO DE MEDELLIN//	361-DMMED-2026	LA PRESTACION DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, PREVENTIVO, CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS INDUSTRIALES DEL HOSPITAL MILITAR Y SUS SATELITES VIGENCIA 2026, LOTE N° 1 ASCENSORES MARCA ANDINO - LOTE N° 2 (PL	Presentación de oferta
EMAVI	019-00-J-EMAVI-GRUAL-2026	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE COCINA Y CALDERAS DE LA EMAVI	Presentación de oferta
SENA REGIONAL HUILA Grupo Administrativo CEFA	SIP-HIL-CEFA-00017-2026	Mantenimiento Caldera	Presentación de oferta
SENA REGIONAL QUINDIO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MC-QDO-CA-0013-2026	Mantenimiento preventivo y correctivo de la caldera de la planta de procesamiento de alimentos del Centro Agroindustrial.	Presentación de oferta
ESENTTIA S.A.	CA-PP-ABA-0089	SUMINISTRO REPUESTOS CALDERA	Presentación de oferta
CACOM-2	010-00-E-CACOM-2-GRUAL-2026	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DIAGNÓSTICO DE LAS CALDERAS, MARMITAS, CUARTOS DE REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN, EQUIPOS DE COCCIÓN Y DE COCINA DEL COMANDO AÉREO DE COMBATE NO. 2 Y ZONAS DESCONCENTRADAS	Presentación de oferta
HOCOL S.A	B25-1227	Suministro de medidores de agua para las calderas del área de Rio Saldaña para identificar el consumo real de agua en las calderas pen 24 horas de operación.	Presentación de oferta
AEROCIVIL	63100C02	SUMINISTRAR COMBUSTIBLE GAS PROPANO PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA CALDERA Y COCINA DEL EDIFICIO CGAC	Presentación de oferta
E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO DE NEIVA	HUHMP-SU-OCS-011-26	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE DOS CALDERAS PIROTUBULAR MARCA GELSMA - SERIE 1-840- CAPACIDAD 150 B.H.P. DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO DE NEIVA	Presentación de oferta
GECELCA S.A. E.S.P.	SCN 02-2025-060	COMPRA DE TUBOS SIN COSTURA QUE CONFORMAN LAS PARRILLAS DEL RECALENTADOR DE LA CALDERA	Presentación de oferta
INDUSTRIA LICORERA DE CALDAS	C2026-00265	Realizar la interventoría para el mantenimiento de techos y cubiertas incluidos recorrido de techos, suministro e instalación de líneas de vida y suministro e instalación de escaleras metálicas tipo g	Presentación de oferta
DISPENSARIO MEDICO DE CALI	SIP-017-DIGSA-DMCAL-2026	SOLICITUD COTIZACION SERVICIOS DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL CIUDAD CALI	Presentación de oferta

NOTA: La información registrada anteriormente en los antecedentes con otras entidades no aplica como referente en las condiciones de precio para el presente proceso, partiendo que las condiciones técnicas varían.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Central Administrativa y Contable Regional Pasto, tiene como misión concentrar la función administrativa de las Unidades Centralizadas a través de la organización del gasto, la ejecución de la cadena presupuestal y de los procesos contractuales, contables, de tesorería y de control de inventarios, inherentes a la operación y funcionamiento de las unidades dependientes administrativamente, dentro del marco normativo vigente, bajo premisas de mejora continua a través de una centralización competitiva.

Y considerando que actualmente el Rancho de Tropa del GMCAB N.º 3 adscrito a la Vigésima Tercera Brigada, tiene problema de funcionamiento con la caldera industrial para la preparación de alimentos; la CENAC PASTO requiere iniciar los trámites contractuales para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una caldera industrial, con cargo al rubro presupuestal **A-02-01-01-004-004 – Maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabacos, y sus partes y piezas,** esta necesidad cuenta con respaldo presupuestal, conforme a la apropiación autorizada mediante oficio No. 202699000576413 del 9 de enero de 2029 emitido por el Comando del Ejército, así como con la asignación de recursos (Recurso 10) por parte del Comando Financiero, autorizados mediante oficio No. G2026128003814863 del 10 de febrero de 2026 del COFIP, por orden del Segundo Comandante del Ejército, y formalizados mediante la asignación presupuestal efectuada por el Comando Financiero y Presupuestal a través de la Circular No. 2026128006497113 del 2 de marzo de 2026.

Es importante resaltar que es prioritario garantizar el bienestar integral y la capacidad operativa de los soldados Profesionales y Soldados SL18 que integran las unidades (BAEEV20, BIANG 23 y GMCAB), mismas que están acantonadas en el Cantón Militar Cabal, quienes dependen directamente del servicio de alimentación para el cumplimiento de su misión constitucional, pues contar con una caldera industrial en optimas condiciones es esencial para la transformación de insumos, permitiendo la cocción masiva de desayunos, almuerzos y cenas bajo estándares de eficiencia y seguridad alimentaria, actualmente, el equipo existente presenta un estado de funcionamiento deficiente que compromete la continuidad del servicio, generando un riesgo latente de desabastecimiento y afectando la correcta preparación de los alimentos al no garantizar las temperaturas y tiempos de procesamiento requeridos por las normas sanitarias vigentes, toda vez, que el vapor generado por una caldera con buen funcionamiento es el único medio capaz de asegurar una transferencia de calor uniforme y rápida, factor determinante para optimizar los tiempos de preparación y cumplir con los estrictos horarios del régimen militar, además, esta adquisición no solo responde a una mejora en la infraestructura logística, sino que es una medida imperativa para salvaguardar la salud pública, optimizar el gasto institucional y cumplir con la responsabilidad de suministrar de manera oportuna y adecuada la alimentación que el personal militar requiere para la correcta prestación del servicio.

En este sentido, y considerando que es indispensable sustituir el equipo en mal estado por uno que asegure la estabilidad nutricional del personal militar se proyecta el presente estudio previo, en el cual se analizan las condiciones técnicas, económicas, financieras y jurídicas necesarias para estructurar un proceso contractual que permita atender la necesidad existente, dado el objeto y la cuantía del proceso, este deberá adelantarse bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, garantizando así la eficiencia en la gestión contractual y la escogencia de la oferta más favorable para la entidad.

La necesidad que se presente satisfacer tiene relación directa con la destinación de los recursos asignados para ello, de igual forma los bienes y/o servicionconsignados en el **Plan de Necesidades Consolidado N° 2026185000118207 ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR, de fecha 13 de marzo de 2026**, se encuentran disponibles en el mercado y está prevista en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad (PAA) con la información contenida en el Sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) y corresponde a los siguientes ítems:

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANT.
	A-02-01-01-004-004	**MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS**		
1	71151000 40102000	**CALDERA** pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), cumpliendo las siguientes normas EN-676, EN-267, EN-298 para el sistema de control con una presión máxima en la recamara de combustión de 5 milibares, con protección IP-40, bajo en emisiones de Nox-CO, con la opción de automatizar el cambio de combustible. El quemador llevara todos sus accesorios y válvulas (primera y segunda etapa) para conexión de gas natural o propano según sea el caso y/o especificaciones del equipo (presión de trabajo), partiendo de un punto "o" ubicado en el cuarto de calderas. Cuerpo fabricado en lamina de acero calidad 516 grados 70 espesor 3/8 in, cuerpo aislado en fibra de vidrio de 50.8 mm de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable brillante calibre 22.Camara de combustión tipo DRYBACK (cámara seca) diseño que facilita el acceso a todos los tubos internos para su limpieza o cambio, asi como las labores de reparación y mantenimiento. Con todos los controles necesarios para su operación y funcionamiento automático, gobernador por control de llama (reparable), con tiempo de barrido y ciclo de encendido, con control auxiliar de nivel de agua alarma sonora (ultrasónica) de alerta por fallas de llama y/o bajo nivel de agua. **LA CALDERA DEBE LLEVAR SU EQUIPO AUXILIAR:** Tanque de retorno con capacidad mínima de 265 litros (70 galones), tipo cilíndrico horizontal, fabricado en lámina de acero de 4, 76 mm de espesor, provisto de uniones estándar para conexiones con tapones roscados tipo macho de acero en cada una de las conexiones, válvula flotadora en bronce hermética, grifos de nivel visible CONBRACO y EQUIPO AUXILIAR termómetro de carátula, montado con tornillos sobre estructura metálica en ángulo de acero de 50,8 mm x 4,76 mm, equipado con bomba de turbina de 60 lpm para bombeo de agua limpia a 132° C aproximadamente, y una presión de 9 Kg/cm2, acoplado con motor eléctrico a 220 voltios, y 3.600 RPM. Montado sobre base metálica con la conexión de entrada al tanque provisto de sus accesorios, filtro tipo "Y", y válvula de cortina, así mismo manómetro en glicerina y cheque de cortina en la salida. Drenajes y desfogues del equipo conectado a la tubería de drenaje principal. Para la instalación de la caldera se deben incluir todos los elementos para la elaboración de la acometida eléctrica desde el punto cero hasta mínimo 6 metros en los puntos de conexión del tablero principal y la motobomba de agua, así mismo las redes mecánicas: **REDES DE VAPOR:** De 18 metros de longitud, en dirección hacia las marmitas, construida en tubería de acero SCH40 sin costura de 1½" con todos los accesorios: codos, universales, tees, etc., recubierta con esmalte amarillo, provista de una estación reguladora de presión con válvula WATTS 127 de 1½", montada con su by-pass, válvulas de corte de 300 psi., manómetro de presión en glicerina de mínimo 4" de carátula de 0-100 psi., y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, para garantizar en el sitio de las marmitas una presión de vapor regulable entre 30 - 60 psi. Un distribuidor de vapor construido en tubo de acero de 6" de diámetro X 100 centímetros de largo, forrado en fibra de vidrio de 2" de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable, con tres salidas superiores en 1 ½", provistas de válvulas de tipo globo en bronce de 300 psi., con asientos en acero, una salida inferior para drenaje provista de válvula de control y estación para condensados con todos sus accesorios y trampa SARCO TD52 U.S.A. de ½ conectada al tubo de drenaje del cuarto de la caldera, el distribuidor de vapor debe estar montado sobre estructura para fijar al piso en ángulo de hierro de 1 ¼" recubierto con pintura esmalte negro para alta temperatura, que de una altura total de 1,20 metros. **RED DE PURGA:** Elaborada en tubería de acero SCH 40 de 1" recubierta con esmalte negro para alta temperatura, con todos los accesorios necesarios para la conexión por el piso de las purgas a la caja de drenajes del cuarto de la caldera. **RED CONEXIÓN AGUA CALDERA:** Construida en tubería de acero SCH 40, recubierta con pintura esmalte negro para alta temperatura, en un tramo de 10 metros, con todos los accesorios: válvulas, cheques de 300 psi., codos universales, etc., necesarios para la conexión por el piso. **CONEXIÓN DE RED DE AGUA FRIA AL TANQUE RETORNO:** En tubería galvanizada de ¾" en un tramo aproximado de 10 metros desde el punto cero hasta la conexión al tanque de retorno, conexiones en ½" con todos los accesorios: válvula de control, codos, universales, etc., recubierta con pintura esmalte azul español. ***La adquisición de la CALDERA pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), incluye la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO***	UNIDAD	1

Por lo anteriormente expuesto, la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL PASTO, prevé la contratación de un proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantia, que tiene por objeto el: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP, CON DESTINO AL RANCHO DE TROPA DEL GRUPO DE CABALLERÍA MECANIZADO N° 3 GR. JOSE MARÍA CABAL, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA

CENAC REGIONAL PASTO", de conformidad con el **Plan de Necesidades N° 2026185000118207, de fecha 13 de marzo de 2026**, consolidado por el área de planes, en los cuales se establece claramente la necesidad que presenta cada unidad centralizada y que contiene los siguientes Rubros.

No.	ARTÍCULO PRESUPUESTAL	RECURSO	RUBRO	UNIDAD
1	A-02-01-01-004-004	REC10	MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS	UNIDADES BENEFICIARIAS

2.2. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

En cumplimiento al Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, entre otros requisitos, se hace la descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer, con la descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de bienes y Servicios, para lo cual la Central Administrativa y Contable Regional Pasto, procede a consultar el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas Versión (14) en la página, https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios por lo cual se permite señalar:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	TITULO PRODUCTO
D	40000000	40100000	40101800	40101851	Piezas y accesorios para calderas
D	40000000	40100000	40102000	40102004	Calderas de gas natural
D	40000000	40100000	40102000	40102001	Calderas pirotubulares
F	72000000	72150000	72151000	72151001	Servicio de mantenimiento de calderas
F	72000000	72150000	72151000	72151002	Servicio de instalación y configuración de calderas
F	73000000	73160000	73161500	73161513	Servicios de fabricación de calderas para centrales eléctricas

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

2.3. REVISIÓN ACUERDO MARCO DE PRECIOS.

Con el fin de verificar la aplicación del Artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular CIR2015-39 del 26 de enero de 2015 expedida por el Ministerio de Defensa: "(…) Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada**"** (…) Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de conformidad al inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. La entidad procedió a verificar los acuerdos marco vigentes obteniendo los siguientes resultados:

JUSTIFICACIÓN NO APLICABILIDAD DE ACUERDO MARCO DE PRECIOS.

De conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del decreto 1082 de 2015, modificado anteriormente por el Artículo 1 del Decreto 310 de 2021 y actualmente modificado por el ARTÍCULO 8. Del Decreto 142 de 2023 se señala: "*Modificación del artículo 2.2.1.2.1.2.7. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. (…) "ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.7. **Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la administración pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios Uniformes y No Uniformes de Común Utilización, a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados. y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-. (…).***" **Lo anterior** sin importar su ubicación y nivel en la estructura del Estado Colombiano.

Por Naturaleza Jurídica: **El Ministerio de Defensa Nacional de Colombia es un organismo del sector central de la Administración Pública Nacional, perteneciente a la Rama Ejecutiva del Poder Público en el Orden Nacional, sometida al Estatuto General de Contratación de la Administración Publica**, en cuya gestión contractual aplica la legislación del sistema de compra

pública -Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 2069 de 2020, sus decretos reglamentarios y demás normas complementarias o modificatorias.

Por tal razón, Ministerio de Defensa – Ejercito Nacional – CENACPASTO, atendiendo a su Naturaleza Jurídica, y a los señalamientos del artículo 8. Del Decreto 142 de 2023, realizó consulta de los Acuerdos Marco vigentes en la página web de Colombia Compra Eficiente – Tienda Virtual del Estado Colombiano, encontrándose que a la fecha, No existe en la actualidad un acuerdo suscrito para la **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP**, que cubra la necesidad de las unidad militar beneficiada, situación que imposibilita a la CENACPASTO a adelantar el presente proceso por esta modalidad de selección (Acuerdo Marco).

Los Acuerdos Marco vigentes y otros que están próximos a salir a la fecha de elaboración de este estudio previo pueden ser consultados en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco.



Teniendo en cuenta que el valor estimado del presente proceso de contratación y que la selección abreviada de menor cuantía constituye un mecanismo que permite adelantar procesos contractuales bajo criterios de agilidad, eficiencia y economía, garantizando al mismo tiempo la pluralidad de oferentes y la selección objetiva, aspectos fundamentales dada la urgencia de garantizar la continuidad del servicio de alimentación en las unidades militares beneficiarias, evitando afectaciones al bienestar del personal.

Se concluye que la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía resulta jurídicamente procedente, técnica y económicamente adecuada, y acorde con los principios de la contratación estatal, al permitir satisfacer de manera eficiente, transparente y oportuna la necesidad identificada por la Entidad.

2.4. ANÁLISIS DEL SECTOR

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL PASTO, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde señala el deber de análisis de la entidad estatal, se permite realizar el estudio del sector del presente proceso, para la suscripción del contrato a celebrar de acuerdo a la guía para la elaboración de Estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Aspectos Generales (Aspectos técnicos, aspectos económicos, aspectos regulatorios); b) Estudio de la oferta; c) Estudio de la demanda.

De igual manera para la realización del presente estudio Económico del sector, se tendrá en cuenta las actividades económicas que enmarcan el proceso a través de la clasificación CIIU REV. 4. A.C; y se hará uso de la información financiera registrada por las empresas del sector en la plataforma SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN SOCIETARIA (SIIS, Supersociedades), para establecer los requisitos de orden económico y financiero que se fijaran para el proceso.

Fuente: https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#//

2.4.1. ASPECTOS GENERALES

En este aparte la entidad busca conocer los aspectos generales del mercado que son relevantes en el proceso de contratación. Es importante destacar; que la adquisición objeto del estudio previo se encuentra enmarcado dentro de los sectores PRODUCTOS DE USO FINAL y de SERVICIOS, y comprende todos los componentes, suministros y partes para equipos y maquinaria industrial, asi como los servicios de mantenimiento y reparación de los mismos.

FUNCIONAMIENTO DE LAS CALDERAS

Una caldera es un equipo diseñado para transferir calor al agua u otro fluido, elevando su temperatura o generando vapor. Este proceso se basa en la combustión de combustibles como gas natural, gasóleo o biomasa, o mediante resistencias eléctricas.

El fluido calentado se distribuye a través de un sistema de tuberías hacia radiadores, suelo radiante u otros emisores térmicos, proporcionando calefacción y, en muchos casos, agua caliente sanitaria.

EL PROCESO BÁSICO INCLUYE:

- **Combustión:** El combustible se quema en el quemador de la caldera, generando calor.
- **Transferencia de calor**: El calor producido se transfiere al agua o fluido caloportador a través de intercambiadores de calor.
- **Distribución:** El fluido caliente circula por el sistema de calefacción, cediendo calor a los espacios a climatizar.

TIPOS DE CALDERAS

Existen diversos tipos de calderas, cada una adaptada a necesidades específicas:

a. Calderas según el combustible utilizado:

- **Calderas de gas:** Utilizan gas natural o GLP como combustible. Son comunes en áreas urbanas debido a su eficiencia y menor impacto ambiental.
- **Calderas de gasóleo:** Emplean gasóleo como fuente de energía. Son habituales en zonas rurales sin acceso a redes de gas.
- **Calderas de biomasa:** Funcionan con combustibles orgánicos, como pellets o leña. Son una opción sostenible y económica.

b. Calderas según su funcionamiento:

- **Calderas convencionales:** Calientan el agua y, una vez alcanzada la temperatura deseada, el exceso de calor se expulsa al exterior.
- **Calderas de condensación:** Aprovechan el calor latente del vapor de agua generado en la combustión, logrando una mayor eficiencia energética.

c. Calderas según su instalación:

- **Calderas murales:** De tamaño compacto, se instalan en la pared y son ideales para espacios reducidos.
- **Calderas de pie:** De mayor tamaño y capacidad, se colocan en el suelo y suelen utilizarse en instalaciones con alta demanda de calefacción y agua caliente.

Calderas murales de alta eficiencia:

Estas calderas son ideales para aplicaciones residenciales y comerciales, garantizando un suministro continuo de agua caliente y una climatización eficiente.

Beneficios de las calderas murales:

- **Eficiencia energética:** Estas calderas están diseñadas para maximizar el aprovechamiento del combustible, reduciendo el consumo y las emisiones.

- **Diseño compacto:** Su tamaño permite una instalación flexible, adaptándose a diversos espacios sin comprometer el rendimiento.
- **Tecnología avanzada:** Incorporan sistemas de control modernos que facilitan su operación y mantenimiento.

MANTENIMIENTO DE CALDERAS EN COLOMBIA

El mantenimiento de calderas en Colombia es obligatorio, preventivo y correctivo, orientado a la seguridad operativa y eficiencia energética bajo la normativa Resolución 1857 de 2024 del Ministerio del Trabajo. Incluye pruebas hidrostáticas anuales, calibración de instrumentos (manómetros) por entes acreditados por la ONAC, limpieza de quemadores, control de agua y revisión de componentes eléctricos y de combustión.

Aspectos Clave del Mantenimiento (Colombia)

- **Normatividad (Resolución 1857 de 2024):** Exige un programa de gestión documental y seguridad para todos los trabajadores expuestos a riesgos en calderas.

- **Inspección Anual y Certificación:** Se requiere un ensayo de prueba hidrostática y calibración de dispositivos de seguridad, certificados por organismos reconocidos por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC.

- **Frecuencias Recomendadas:**

  - ✓ Diario: Revisión de nivel de agua, presión, temperatura y funcionamiento del quemador.
  - ✓ Semanal: Revisión de válvulas, conexiones de combustible y sistemas de seguridad.
  - ✓ Semestral/Anual: Limpieza profunda de tuberías (lado agua y humos), cambio de juntas/empaques y análisis de gases de combustión.

- **Control de Agua:** Es crucial para prevenir incrustaciones y corrosión, analizando el agua de alimentación y controlando sólidos disueltos totales (TDS).

Beneficios y Seguridad

- ✓ **Seguridad:** Reduce riesgos de explosiones y fallas en el lugar de trabajo.
- ✓ **Eficiencia:** Optimiza el consumo de combustible y alarga la vida útil del equipo.
- ✓ **Seguridad y Salud en el Trabajo (SST):** El empleador debe evaluar los riesgos laborales en el uso de estos equipos.

2.4.2. ASPECTOS TÉCNICOS

USOS PARA CALDERAS INDUSTRIALES EN COLOMBIA:

Además de reducir el impacto ambiental de las actividades industriales en el medio ambiente, permitimos por medio de estos equipos a las industrias colombianas reducir costos por el uso responsable de las fuentes de energía, hoy en día se puede emplear diferentes tipos de combustible tales como la biomasa o biodiésel para alimentarlas, una alternativa más barata que otros combustibles fósiles o líquidos.

Las calderas son equipos térmicos de presión diseñados con la principal función de generar vapor que se aprovecha en diferentes procesos industriales, siendo aproximadamente del 75% en territorio colombiano.

Por lo anterior, cada vez es más común encontrar calderas en centrales termoeléctricas y en otras industrias que desean reducir costos generando su propia electricidad o reutilizando los diferentes residuos sólidos que anteriormente se desechaban al no considerarse útiles.

Usos de las calderas industriales

Existen diferentes tipos de estos equipos, resaltando que cada una posee un diseño y modo de funcionamiento particular que las hace más o menos adecuadas para determinadas aplicaciones ingenieriles. A continuación te presentamos algunos de los usos de las calderas industriales en el país:

- **En el sector alimenticio**, se emplean las calderas para la esterilización de utensilios, recipientes y superficies de preparación e incluso se emplean en algunos procesos de transformación de alimentos. Ejemplo de esto, el montaje que se realizó en las instalaciones del Hospital Militar para dar suministro de vapor a marmitas en la cocina.

- **En la industria alimenticia** también se emplean las calderas para la esterilización de utensilios, recipientes y superficies de preparación e incluso se emplean en algunos procesos de transformación de alimentos.

- **En sector hospitalario y farmacéutico**, el uso de una caldera tiene gran importancia, ya que se emplea para esterilizar la instrumentación por medio del paso a autoclaves de vapor saturado, proceso de suma importancia para garantizar la calidad y seguridad de los procesos que se llevan a cabo.

- Además, **es utilizada en la transformación de componentes químicos** base para el proceso de preparación de medicamentos, así como en la preparación de composiciones moleculares para preparar materias primas utilizadas para la elaboración de fármacos. Teniendo un claro ejemplo, como lo es, la instalación de **calderas Pirotubulares en el Bioterio del Instituto Nacional de Salud en la ciudad de Bogotá**, para poder manejar y controlar la temperatura de los criaderos de cada uno de los animales que son utilizados como reactivos biológicos en protocolos experimentales.

- **En sector hotelero y de restaurantes,** las calderas son necesarias para suministrar los servicios básicos de agua en habitaciones, lavandería y cocina, pues existe una gran demanda y un calentador de dimensiones convencionales de poca potencia no estaría en las condiciones de satisfacer las demandas necesarias de calentamiento de todos los usuarios al mismo tiempo.

- **Industria textil y de confección:** En la industria textil, el teñido preciso y uniforme es fundamental para la creación de telas vibrantes y atractivas. Las calderas industriales permiten mantener un control preciso de las temperaturas durante estos procesos, asegurando resultados consistentes. Además, en la fase de lavado, las calderas desempeñan un papel crucial al proporcionar agua caliente necesaria para eliminar residuos y asegurar la calidad final de los productos textiles.

Otro aspecto vital en la industria textil es el control de la humedad durante diversos procesos. Las calderas industriales contribuyen significativamente al mantenimiento de condiciones óptimas de humedad, garantizando la integridad de las fibras y mejorando la eficiencia de los procesos de hilado y tejido. Este control preciso se traduce en una producción más eficiente y en productos finales de alta calidad.

- **Generación de energía en plantas industriales:** La versatilidad de las calderas industriales en Colombia es evidente en su capacidad para utilizar una variedad de combustibles, desde gas natural hasta biomasa. Esta flexibilidad no solo asegura la disponibilidad constante de energía, sino que también permite a las plantas adaptarse a cambios en los precios y la disponibilidad de combustibles. Además de la generación eléctrica, el vapor producido por las calderas se emplea en diversos procesos industriales, ampliando su utilidad en la optimización de operaciones.

- **En el sector petrolero**, en muchos de sus procesos requiere de vapor, por lo que las calderas son utilizadas para cubrir esa necesidad. Por ejemplo, se utiliza para disminuir la densidad de fluidos con el fin de acelerar su transportación por tuberías, en la fusión de algunas sustancias, para la homogeneización de materias primas y en la fundición de petroquímicos, para fabricar ciertos productos. Cabe resaltar que estas calderas poseen un cambio de combustible debido a la disponibilidad de crudo en los campos petroleros para los cuales se trabaja Gemlsa SAS.

¿Cómo funcionan las calderas industriales?

Ya que hemos hablado de algunos de los usos de las calderas industriales, explicaremos a grandes rasgos cómo es que funcionan. Bien, el funcionamiento de una caldera está basado en los principios de la transferencia de calor y de presión en recipientes herméticos para producir energía a partir de la fabricación y transporte de flujo de vapor.

Las calderas cuentan con un tanque y sistemas de tuberías por los que circula un fluido, que puede ser agua o aceite térmico, a una presión constante y por la transferencia de calor hacia el fluido este cambia de fase (líquido a gaseoso) y sé transforma en vapor saturado para calderas pirotubulares y sobrecalentados en calderas acuotubulares.

El vapor saturado, además de las aplicaciones específicas de las que ya hablamos, dependiendo de su caudal, temperatura y presión, se puede usar para calentar maquinaria y equipos de proceso, generar fuerza motriz mecánica a través de máquinas de vapor o turbinas y generar energía eléctrica por turbinas.

Tipos de calderas industriales

Como ya mencionamos, existen diferentes tipos de calderas, pero por lo regular se fabrican a base de acero laminado con hierro fundido y templado, materiales que son altamente resistentes a temperaturas elevadas y a variaciones ambientales.

En su estructura presentan un componente llamado hogar, que es la parte de la máquina que entra en contacto directo con la flama que producirá el calor, tienen además quemadores, tubos, pantallas, sobre calentadores, un generador y un atemperador.

Según su modo de funcionamiento y diseño encontramos los siguientes tipos de calderas:

- **Pirotubulares:** Tienen un sistema de tuberías que atraviesan tanques de contención de líquidos. Las tuberías transportan gas a altas temperaturas y los fluidos, al contacto con los tubos, se evaporan y forman el vapor saturado. Son calderas utilizadas principalmente en instalaciones de calefacción.

- **Acuotubulares:** En estas calderas el fluido se desplaza dentro de un sistema de tuberías y puede salir a altas presiones. Son un tipo de calderas que se distingue por una gran capacidad de generación de vapor y por ello son las más utilizadas en centrales termoeléctricas.

- **De hogar presurizado:** Funcionan de manera automática y se fabrican en acero. Presentan una cámara de combustión en forma cónica en la que se genera un flujo de gases turbulento para incrementar la transferencia de calor.

- **De calefón:** Son un tipo de caldera acuotubular que se caracteriza porque el fluido cambia de fase dentro de un serpentín de cobre que se expone directamente al fuego de los quemadores.

- **De fundición seccional:** El fluido en estas calderas circula por secciones huecas de fusión de hierro.

Además, según el tipo de combustible que utilizan se pueden clasificar en:

- **Calderas de combustibles líquidos:** Utilizan combustibles con una viscosidad de entre 30 y 40 cSt y en caso de que presenten una viscosidad mayor es necesario precalentarlos para reducir la viscosidad y bombearlos eficientemente hacia los quemadores. Los quemadores en calderas que emplean combustibles líquidos por lo regular se instalan en posición horizontal.

- **Calderas de combustibles gaseosos:** Pueden utilizar gas natural, gas LP, propano o gas obtenido de gasificadores. Los quemadores de estas calderas tienen poca presión, por lo que es necesario equiparlas con sistemas de reducción de presión. Los riesgos de explosiones por acumulación de gas en estas calderas son elevadas, por los que es de suma importancia seguir las medidas de seguridad recomendadas.

- **Calderas de combustibles sólidos:** Emplean leña, desechos de producción y carbón, entre otros materiales. Para garantizar la eficiencia del tipo de la maquinaria que emplea combustibles sólidos, es necesario contar con tecnología adicional que permita quemarlos correctamente, como molinos de pulverización o grillas.

  Las calderas de este tipo tienen un diseño complejo, pues un factor determinante para su funcionamiento es que se le suministre el suficiente aire para la combustión, además necesitan de un sistema para que las partículas se quemen completamente y se pueda disponer correctamente de las cenizas.

Independientemente del tipo de caldera con que se cuente, es indispensable que se realice un correcto mantenimiento preventivo de estos equipos, siempre bajo la constante supervisión de un profesional capacitado en el tema, para disminuir los riesgos por accidentes y que el funcionamiento y usos de las calderas industriales sea el correcto.

Fuente: https://www.cgibic.com/usos-para-calderas-industriales-en-colombia

MANTENIMIENTO DE CALDERAS INDUSTRIALES

El mantenimiento de calderas industriales, junto con la constante supervisión de dichos equipos, son acciones que ayudan a minimizar los costos operativos y evitar los fallos o daños irreparables tanto en los dispositivos como en los procesos de producción de una empresa. De igual forma, estas inspecciones permiten optimizar la eficiencia energética de las calderas y las posibles perdidas de calor que se pueden generar si no se revisa regularmente cada uno de los elementos que la componen.

El objetivo de estos mantenimientos es alargar la vida útil de las calderas industriales y la de sus sistemas de combustión. Dada la finalidad de estas operaciones, se implementan diferentes técnicas y métodos para garantizar la funcionalidad de la instalación, creando a la par actividades para la prevención y el buen manejo de estos equipos de calefacción. Pero, ¿cuáles son las características de un buen mantenimiento de calderas industriales? Antes de describir los aspectos más relevantes de los mantenimientos para calderas, es importante aclarar qué son las calderas industriales.

Hoy en día, muchas compañías en el mercado emplean en sus instalaciones sistemas de calefacción sofisticados y eficientes como lo son las calderas industriales. Estos equipos son utilizados para producir vapor, el cual circula por unas tuberías para transportar y producir calor; de esta manera, facilitan los procesos de producción de las industrias alimentarias, químicas, farmacéuticas, militares, etc. Debido a que son fundamentales para la productividad empresarial, su correcta instalación y mantenimiento aseguran la rentabilidad de la compañía, la eficiencia en cuanto a energía producida y la protección del personal que trabaja junto a ellas.

Ahora que conocemos un poco más acerca de las calderas industriales, te compartiremos las características más cruciales del mantenimiento de calderas industriales.

Mantenimiento de calderas industriales: ¿Cuáles son sus características?

Entre las actividades más frecuentes que se llevan a cabo en los mantenimientos de calderas industriales se encuentran, por un lado, la inspección y la reparación del aislamiento térmico de las calderas. Esto se realiza porque algunos de los componentes que conforman estos equipos (válvulas, accesorios para la generación de vapor, tuberías, etc.) no poseen un sistema de aislamiento, por ende, se pueden producir perdidas de calor y reducción en cuanto a la eficiencia de todo el sistema de calefacción.

De igual forma, para garantizar el rendimiento de los dispositivos, es indispensable mantener registros concretos y organizados, ejecutando a la par mantenimientos preventivos constantes para identificar los factores que pueden estar afectando la producción de vapor. Ahora bien, otras características importantes de estas operaciones son:

En el mantenimiento de calderas industriales se efectúan limpiezas que remueven residuos generados cuando la caldera ejecuta sus procesos de combustión, tales como la cal y el hollín.

Con estas actividades, se eliminan los desechos y materiales que pueden estar al interior de los tubos a causa de la transferencia de calor, debido a que estos elementos llegan a reducir su diámetro y la eficiencia en la generación de vapor, aumentando paralelamente la probabilidad de dañar toda la caldera.

En los mantenimientos para calderas se pretende remover los residuos sólidos que están disueltos en los dispositivos. Cuando estos desechos se acumulan, pueden llegar a tapar por completo las válvulas o tubos y dañar de esta forma todo el sistema. En este caso, se ejecutan purgas para drenar el agua de la caldera con el fin de evitar las altas concentraciones de sólidos.

En las labores de inspección se monitorea y revisa la calidad del agua, ya que es un elemento fundamental para el rendimiento de la caldera industrial. Asimismo, se presta atención a los minerales que son disueltos en el líquido y a los procesos de condensación del equipo.

Para asegurar la funcionalidad de los sistemas, se realizan distintos tipos de mantenimientos de calderas industriales, los cuales pueden categorizarse en predictivos, correctivos, preventivos, reglamentarios, en uso y a cero horas. Seguidamente, te compartiremos más detalles de estos tipos de operaciones.

¿Qué tipos de mantenimientos de calderas industriales existen?

- **Mantenimiento predictivo:** Este tipo de mantenimiento permite ver y analizar el estado del sistema de calefacción junto con su funcionamiento. Dichas actividades se realizan por medio de aplicaciones informáticas y herramientas de última tecnología, las cuales ayudan a encontrar y detectar fallas en los componentes que forman la caldera. Igualmente, se emplean procesos de monitorización para evaluar el rendimiento en tiempo real de toda la instalación.

- **Mantenimiento correctivo:** El mantenimiento correctivo para calderas industriales consiste en corregir cualquier deficiencia encontrada en el funcionamiento de los elementos del sistema de calefacción. Se caracteriza porque no es planeado y porque arregla de forma rápida y eficaz los daños.

- **Mantenimiento cero horas:** En este tipo de revisión los elementos de la caldera quedan funcionando como si fueran nuevos. Además, se llevan a cabo verificaciones para detectar (y cambiar) cuáles son los componentes que están desgastados o dañados.

- **Mantenimiento en uso:** Son las inspecciones y procesos de limpieza elementales. En esta se chequean los niveles de agua, los tubos, la lubricación de las válvulas, etc. mientras la caldera está en funcionamiento.

- **Inspección reglamentaria:** Gran parte de los elementos que componen la caldera están regidos y sometidos a normativas y regulaciones nacionales. Estas políticas velan por la seguridad tanto de los equipos como de las personas que trabajan operándolas. Por lo general, se exige que el mantenimiento y la limpieza se haga de manera periódica, y que además sea ejecutada por parte de empresas certificadas o por la compañía que fabricó la caldera.

- **Mantenimiento preventivo:** El mantenimiento preventivo es el que se realiza periódicamente y según las recomendaciones hechas por la empresa que fabricó la caldera. Por otro lado, con estas operaciones se anticipan fallas y se da seguimiento al funcionamiento de la caldera. Ahora bien, ya que es una revisión periódica, las operaciones pueden realizarse de la siguiente manera:

  - ✓ Mantenimiento diario: Diariamente, se debe verificar el nivel del agua, la combustión, la temperatura y presión del gas de combustión, la temperatura del agua (junto con su proceso de suministro y almacenamiento) y la presión de vapor.
  - ✓ Mantenimiento semanal: Semanalmente, se debe revisar en la caldera el estado de las válvulas, las conexiones de combustible, las centrales de control y de seguridad, las filtraciones, vibraciones y demás aspectos anormales.
  - ✓ Mantenimiento semestral: Cada seis meses, el mantenimiento debe centrarse en la revisión de los componentes eléctricos y en la limpieza a fondo de los componentes de la caldera.

Beneficios de realizar mantenimiento de calderas industriales

Las calderas industriales son el motor principal de muchas empresas, ya que su eficiencia permite que los sectores agilicen sus procesos de producción y de calefacción. Por tal motivo, los servicios de mantenimiento no solo juegan un papel crucial para la estabilidad empresarial, sino también para la seguridad en el trabajo. Junto a estos aspectos, los mantenimientos de calderas industriales llegan a ofrecer beneficios enfocados en:

- ✓ **La vida útil de la caldera industrial:** Las inspecciones en cualquier modelo de caldera permiten que la empresa anticipe y reduzca los posibles daños a futuro. Con estas actividades, los dispositivos logran prolongar su vida útil y tener un correcto funcionamiento.

- ✓ **Seguridad empresarial y laboral:** Los mantenimientos, en especial los preventivos, tienen el objetivo de minimizar los riesgos y accidentes laborales, de esta forma, los colaboradores pueden trabajar en espacios seguros y confiables.

- ✓ **Cumplimiento de las normativas nacionales:** La verificación y comprobación del estado de los elementos que conforman las calderas es un proceso obligatorio en Colombia. Por ende, la forma en cómo se realice la instalación del sistema debe estar regida por los parámetros legales con el fin de evitar accidentes y sanciones.

- ✓ **Rendimiento:** Como lo mencionamos, con estas operaciones se garantiza el rendimiento del sistema de calefacción, ya que se verifica si hay fugas o algún daño en las válvulas y tubos.

Fuente: https://www.cgibic.com/mantenimiento-de-calderas-industriales-conoce-sus-caracteristicas-y-beneficios

2.4.3. ASPECTOS ECONÓMICOS

Para el presente proceso, la administración brinda políticas financieras necesarias con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperadas, el comité económico, realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se analizan los aspectos económicos del mercado, relacionados con el comercio al por mayor y menor de repuesto para todo tipo de vehículos y se analizan las condiciones del sector de los servicios de mantenimiento de vehículos en general, teniendo en cuenta la capacidad de respuesta por parte de los proveedores de este tipo de bienes y servicios, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecerán en las condiciones del proceso.

COMPORTAMIENTO DEL MERCADO DE CALDERAS EN COLOMBIA PARA EL 2026

El mercado de calderas en Colombia para 2026 estará marcado por la transición hacia combustibles alternativos y la eficiencia energética, impulsado por un déficit proyectado del 20% en la oferta de gas natural. La escasez de gas y el aumento de costos obligan a la industria a modernizar equipos, fomentando la adopción de calderas a carbón, biomasa o eléctricas.

Tendencias clave del mercado de calderas en Colombia (2026):

- **Déficit de Gas y Retorno al Carbón:** La falta de gas natural para uso industrial está provocando que las empresas busquen alternativas, impulsando la demanda de calderas que operen con carbón u otros combustibles para asegurar la operación de vapor.
- **Aumento de Costos Operativos:** Se estima un aumento del 38% en el precio del gas en procesos de comercialización entre 2024 y 2026, lo que presiona a la industria a buscar mayor eficiencia en sus calderas.
- **Eficiencia y Sostenibilidad:** A pesar del contexto de crisis, hay un impulso hacia la modernización tecnológica, priorizando calderas industriales más eficientes (mayor uso de energía eléctrica y sistemas de biomasa) para cumplir con metas de reducción de emisiones.
- **Seguridad y Normativa:** Se mantiene la exigencia de cumplir con programas de gestión de seguridad en el trabajo para calderas, enfocados en la seguridad operacional y la salud ocupacional, bajo nuevas resoluciones.
- **Crecimiento del Mercado Global:** A nivel global, el mercado de calderas industriales crecerá a una CAGR del 5.4%, alcanzando valores significativos en 2026, lo que influirá en la disponibilidad de tecnologías avanzadas en el país.

TAMAÑO DEL MERCADO DE CALDERAS INDUSTRIALES

Según un estudio reciente de Global Market Insights Inc., el mercado de calderas industriales se estimó en USD 12.1 mil millones en 2025. Se espera que el mercado crezca de USD 12.8 mil millones en 2026 a USD 20.7 mil millones para 2035, con una CAGR del 5.4%.



PRINCIPALES TENDENCIAS DEL MERCADO

El aumento de la demanda de calor de proceso en los sectores químico, alimentario y de bebidas, pulpa y papel, y metales, junto con los objetivos de mayor rendimiento en las industrias de procesos continuos, proliferarán el panorama empresarial. Las crecientes inversiones en calderas modernas de alta eficiencia con control de combustión digitalizado y sistemas de ajuste de O2 estimularán la dinámica del sector.

Una caldera industrial es un recipiente grande y cerrado diseñado para generar vapor o agua caliente aplicando energía térmica al agua. Se utiliza comúnmente en plantas de fabricación, generación de energía, procesamiento químico y otras aplicaciones industriales para proporcionar calor o impulsar turbinas. Estas calderas operan bajo condiciones de alta presión y temperatura, garantizando una transferencia de energía eficiente para diversos procesos industriales.

Por ejemplo, en marzo de 2025, Larsen & Toubro, a través de sus joint ventures L&T-MHI Power Boilers y L&T-MHI Power Turbine Generators, obtuvo un contrato de paquete principal de planta de NTPC para su proyecto de energía térmica de Nabinagar en Bihar, etapa II, de 3×800 MW.

La modernización de salas de calderas antiguas y la sustitución de unidades de tubo de fuego heredadas por diseños compactos de tubo de agua e híbridos, en asociación con el mantenimiento centrado en la confiabilidad, acelerarán el escenario empresarial. Las inversiones en curso por parte de las industrias para descarbonizar el vapor de proceso mediante biomasa y biogás, junto con estrategias de co-combustión con gas natural, impulsarán la expansión del sector.

El endurecimiento de las normas de emisiones para SOx, NOx, PM y CO2, junto con el escrutinio de permisos, impulsará la demanda de quemadores avanzados, recirculación de gases de escape, reducción catalítica selectiva y diseños tolerantes a cenizas altas. La creciente volatilidad de los

precios del combustible y la incertidumbre en el suministro de gas impulsarán calderas capaces de múltiples combustibles y configuraciones de cambio rápido de combustible para optimizar el costo y el riesgo del ciclo de vida.

El aumento de la adopción de gemelos digitales, mantenimiento predictivo y sensores habilitados para IIoT reestructurará los modelos de servicio, pasando de contratos reactivos a contratos basados en resultados y mejorando los KPI de tiempo de actividad de las calderas. La demanda continua de calderas compactas, montadas en bastidor, con instalación más rápida y escalabilidad modular impulsará la adopción del producto.

Para referencia, en julio de 2025, Vanya Steels (A-One Steel Group) puso en marcha una planta de energía captiva de 10 MW utilizando tecnología de recuperación de calor residual en su instalación de Koppal, Karnataka, India. La inversión de USD 12 millones convertirá el exceso de calor del horno en electricidad, ayudando a la descarbonización y la eficiencia energética industrial.

El crecimiento de la fabricación distribuida y las cadenas de suministro regionales fomentará la instalación de calderas de escala media con expansiones modulares, reduciendo la dependencia de una sola planta central de vapor. El aumento de la adopción de vapor de baja temperatura para la desinfección, la limpieza en lugar y las operaciones higiénicas apoyará calderas más pequeñas, de arranque rápido, y un control más estricto de la calidad del vapor y el arrastre.

El mercado de calderas industriales se valoró en USD 10 mil millones en 2022 y creció a una CAGR de aproximadamente 5.0% hasta 2025. El resurgimiento de la fabricación nacional y los corredores industriales impulsados por políticas anclarán la demanda sostenida de calderas en el procesamiento de metales, automoción, agroprocesamiento y agrupaciones de envasado.

Las expansiones de infraestructura de gas natural y las adiciones de capacidad de regasificación de GNL, en conjunto con el rápido crecimiento de la energía de distrito y los parques industriales, elevarán las oportunidades para plantas centrales de calderas que suministran redes de vapor y agua caliente. Las rigurosas evaluaciones del costo total de propiedad y las sinergias de energía a partir de residuos fortalecerán la dinámica de la industria.

La integración de casas de calderas con sistemas de gestión de energía a nivel de planta permitirá la previsión de carga, la respuesta a la demanda y estrategias de reducción de picos para un mejor control de los costos de servicios públicos. Las estrictas regulaciones ambientales dirigidas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, combinadas con las preocupaciones por el cambio climático y el aumento de las inversiones de capital, impulsarán un crecimiento significativo en el mercado de calderas.

MERCADO DE CALDERAS INDUSTRIALES ATRIBUTOS DEL INFORME

Conclusión clave	Detalles
Tamaño y crecimiento del mercado	
Año base	2025
Tamaño del mercado en 2025	USD 12.1 Billion
Tamaño del mercado en 2026	USD 12.8 Billion
Período de pronóstico 2026 - 2035 CAGR	5.4%
Tamaño del mercado en 2035	USD 20.7 Billion
Tendencias clave del mercado	
Conductores	**Impacto**
Perspectiva positiva hacia las industrias quimicas y de procesamiento de alimentos	La creciente demanda de vapor y calor en los sectores quimico y alimentario esta impulsando la adopcion de calderas industriales.
Aumento de la modernizacion y reemplazo de calderas existentes	La infraestructura envejecida y los mandatos de eficiencia estan impulsando proyectos de modernizacion y reemplazo a nivel global.
Implementacion de regulaciones de emisiones estrictas	Los requisitos de cumplimiento ambiental estan acelerando el cambio hacia tecnologias de calderas avanzadas y de bajas emisiones.

Conclusión clave	Detalles
Pitfalls & Challenges	**Impacto**
Alto costo de instalacion	El gasto de capital inicial significativo para los sistemas de calderas industriales sigue siendo una barrera clave para el crecimiento del mercado.
Oportunidades:	**Impacto**
Integracion de sistemas de IoT y monitoreo inteligente	Adopcion creciente de soluciones digitales para mantenimiento predictivo y optimizacion de eficiencia.
Expansion de aplicaciones de energia renovable y recuperacion de calor residual	Enfoque creciente en la recuperacion de energia y sostenibilidad en procesos industriales.
Emergencia de tecnologias de calderas listas para hidrogeno e hibridas	Demanda creciente de soluciones de bajo carbono para cumplir con los objetivos de descarbonizacion.
Crecimiento de la industrializacion en economias emergentes	Desarrollo rapido de infraestructura impulsando nuevas instalaciones de calderas en Asia-Pacifico y Africa.
Líderes del mercado (2025)	
Lideres del Mercado	Bosch Industriekessel 9.5% de participacion en el mercado
Principales Competidores	Mitsubishi Heavy Industries Babcock & Wilcox Enterprises Thermax Bosch Industriekessel Cleaver-Brooks Participacion conjunta en el mercado del 36%
Ventaja Competitiva	Mitsubishi Heavy Industries: Se enfoca en calderas industriales de alta eficiencia y bajas emisiones para aplicaciones de energia y procesos industriales a gran escala. Babcock & Wilcox Enterprises: La empresa aprovecha decadas de experiencia en calderas de tubos de agua y control de emisiones para diversas industrias. Thermax: Se especializa en soluciones de calderas llave en mano con un fuerte enfasis en biomasa y tecnologias de energia limpia. Bosch Industriekessel: Ofrece sistemas de calderas modulares, optimizados digitalmente, con en
Perspectivas regionales	
Mercado mas grande	Asia Pacifico
Mercado de mas rapido crecimiento	Medio Oriente y Africa
Pais emergente	EE. UU., Polonia, Austria, China y Nigeria
Perspectivas futuras	Se espera que el mercado de calderas industriales experimente un crecimiento constante impulsado por las actualizaciones de eficiencia energetica, la integracion de tecnologias de bajo carbono y la creciente demanda de las economias emergentes en medio de regulaciones ambientales más estrictas.

¿CUÁLES SON LAS OPORTUNIDADES DE CRECIMIENTO EN ESTE MERCADO?

Tendencias del mercado de calderas industriales

La industria de calderas industriales está fuertemente influenciada por la expansión de los sectores químico y de procesamiento de alimentos, que son entre los mayores consumidores de vapor y agua caliente de proceso. En la fabricación química, las calderas son críticas para operaciones como la destilación, la polimerización y el secado, donde el vapor de alta presión constante es esencial para mantener la calidad y el rendimiento del producto.

Además, la industria de alimentos y bebidas depende de las calderas para procesos de esterilización, pasteurización, cocción y limpieza, todos los cuales requieren un control preciso de la temperatura y un suministro ininterrumpido de vapor. El crecimiento de la población mundial, la urbanización y los cambios en los patrones dietéticos han impulsado la demanda de alimentos procesados, bebidas y productos químicos especializados, lo que ha llevado a expansiones de capacidad e instalaciones de nuevas plantas.

Por ejemplo, en marzo de 2025, la caldera de lecho fluidizado circulatorio (CFB) ultra-supercrítica de

700 MW de Dongfang Electric en la planta de energía de Honghe, en Yunnan, China, completó una prueba de conexión a la red de 168 horas y entró en operaciones oficiales, marcando la primera caldera industrial a escala que alcanza niveles de eficiencia ultra-supercrítica.

La infraestructura envejecida de calderas en instalaciones industriales está creando oportunidades significativas para la modernización y el reemplazo. Muchas plantas aún operan calderas de tubo de fuego antiguas o calderas de tubo de agua de primera generación que carecen de controles de combustión avanzados, sistemas de recuperación de calor eficientes y cumplimiento con las normas de emisiones actuales.

Estas unidades obsoletas a menudo sufren de alto consumo de combustible, tiempos de inactividad frecuentes y costos de mantenimiento elevados, lo que impacta la productividad general de la planta. El aumento de los precios de la energía y los estándares de eficiencia más estrictos han llevado a las industrias a invertir en calderas de próxima generación equipadas con economizadores, intercambiadores de calor por condensación y sistemas de monitoreo digital.

Por ejemplo, en diciembre de 2024, la caldera CFB ultra-supercrítica de 660 MW de Harbin Electric en la planta de energía de Binchang, en Shaanxi, China, aprobó las pruebas de carga completa y comenzó a operar, mostrando el avance de la tecnología de calderas con mayor capacidad y estándares de emisiones.

El cumplimiento ambiental se ha convertido en un factor definitorio en la adquisición y operación de calderas industriales. Los gobiernos de todo el mundo están aplicando estrictos estándares de emisiones para reducir los contaminantes como NOx, SOx, material particulado y gases de efecto invernadero de los procesos de combustión industrial.

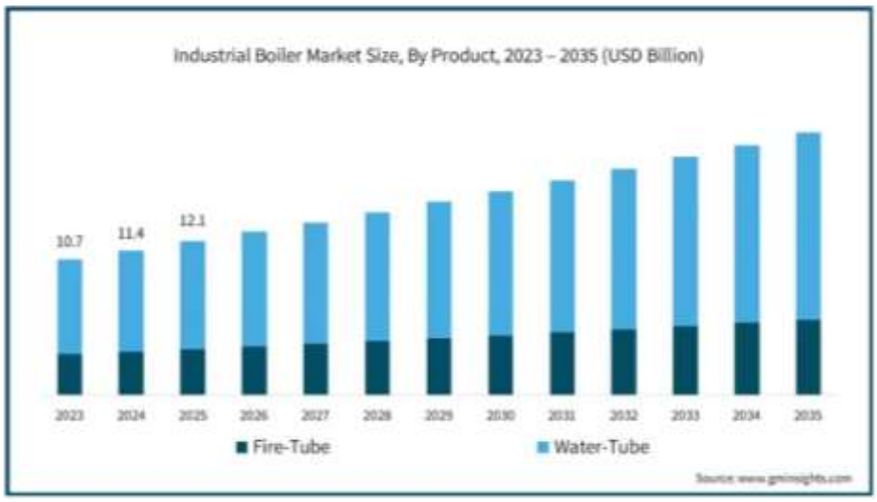
Además, los mecanismos de precios de carbono y los marcos de informes obligatorios están impulsando a las empresas a minimizar las emisiones de CO2, acelerando aún más la transición hacia calderas de alta eficiencia y combustibles más limpios, como el gas natural y la biomasa. Tendencias emergentes como calderas listas para hidrógeno y sistemas híbridos eléctricos-vapor también están ganando impulso a medida que las industrias se preparan para los objetivos de descarbonización a largo plazo.

Análisis del mercado de calderas industriales

Según el producto, la industria se segmenta en calderas de tubos de fuego y tubos de agua. El mercado de calderas industriales de tubos de agua tiene una participación del 70,2% en 2025. La creciente demanda de vapor de alta presión en las industrias químicas, petroquímicas y de procesamiento de metales proliferará la demanda de estas unidades. La actualización de los sistemas de tubos de agua envejecidos con supercalentadores avanzados, economizadores y controles de combustión automatizados acelerará el escenario empresarial.

Para referencia, en enero de 2025, Babcock & Wilcox obtuvo un contrato de USD 13 millones de una planta de energía alimentada por carbón en el sudeste asiático. El alcance incluye el diseño, suministro, instalación y puesta en marcha de sistemas de limpieza de calderas Diamond Power, que comprenden sopladores de hollín retráctiles y estándar, unidades HydroJet y controles avanzados de limpieza de calderas de titanio.

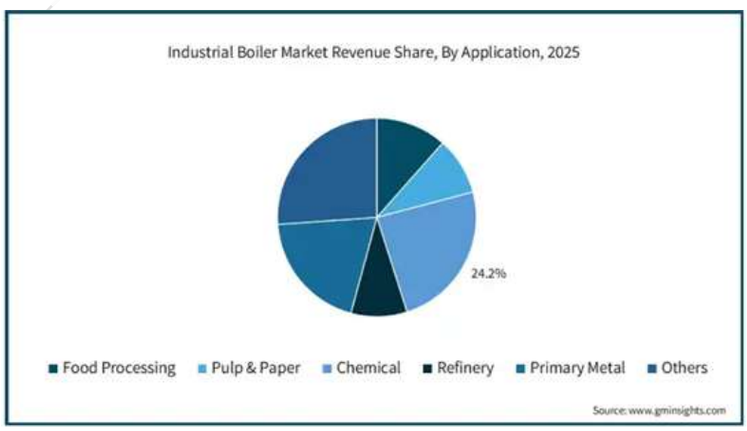
El mercado de calderas industriales de tubos de fuego superará los USD 5.500 millones para 2035. La creciente preferencia por soluciones compactas y rentables de generación de vapor en industrias de pequeña a mediana escala proliferará el despliegue del producto. La creciente adopción en los sectores de procesamiento de alimentos, textiles y bebidas debido a la facilidad de instalación, el menor costo inicial y el mantenimiento simplificado estimulará la dinámica del sector.
Según la aplicación, el mercado de calderas industriales se divide en procesamiento de alimentos, pulpa y papel, químico, refinería, metal primario y otros. La caldera industrial química tiene una participación del 24,2% en 2025 y está destinada a superar los USD 4.500 millones para 2035. La creciente demanda de vapor de alta presión en el procesamiento químico y las operaciones petroquímicas acelerará el panorama empresarial.



El mercado de calderas industriales para el procesamiento de alimentos registrará una CAGR superior al 5,5% para 2035. La creciente demanda de productos alimenticios procesados y envasados, junto con estrictos estándares de higiene, proliferará la demanda de estas unidades. La adopción en curso de calderas alimentadas por gas natural y biomasa para reducir la huella de carbono y cumplir con los objetivos de sostenibilidad influirá en la expansión del sector.

Para ilustrar, en junio de 2025, la Oficina de Contratación de la Red VA publicó una solicitud para una actualización de la planta de calderas bajo un contrato de precio fijo (USD 20–50 millones). El proyecto tiene como objetivo mejorar la eficiencia operativa y el cumplimiento, incluyendo sistemas de presión estampados ASME U/S/H/R y protocolos estandarizados de pruebas hidroestáticas y de rayos X.

El mercado de calderas industriales para pulpa y papel valía USD 1.100 millones en 2025. Las crecientes inversiones en calderas de recuperación y sistemas de vapor eficientes en energía, junto con tecnologías de combustión avanzadas, estimularán el crecimiento empresarial. La creciente demanda de papel y envases, junto con la alta capacidad de utilización de las fábricas de pulpa, proliferará la demanda de unidades de calefacción.



El mercado de calderas industriales para refinerías superará los USD 1.500 millones para 2035. El creciente enfoque en la fiabilidad operativa y el suministro continuo de vapor para procesos críticos de refinería reforzará el crecimiento del mercado. Las crecientes inversiones en calderas de tubos de agua de alta presión y sistemas avanzados de recuperación de calor estimularán la adopción del producto.

Para referencia, en agosto de 2025, Mitsubishi Power, una división de Mitsubishi Heavy Industries, completó un proyecto pionero en la refinería de la Alexandria National Refining & Petrochemicals Company (ANRPC) en Egipto, la primera conversión a escala industrial de una caldera a combustible de hidrógeno al 100% en la región de MENA.

El segmento de metales primarios experimentará una CAGR superior al 5.5% para 2035. La creciente demanda de vapor en procesos de tratamiento de metales, laminación y operaciones de tratamiento térmico proliferará el panorama del producto. La modernización de sistemas de calderas antiguas y

la actualización de instalaciones de generación de vapor en asociación con mandatos de eficiencia energética acelerarán el escenario empresarial.

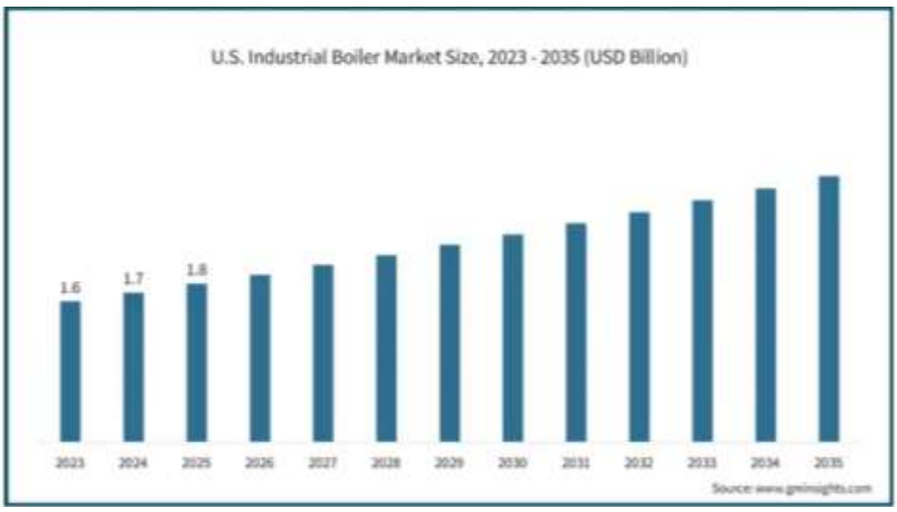
Según el combustible, la industria se divide en gas natural, petróleo, carbón y otros. El segmento de gas natural tiene una participación del 29% en 2025 y está destinado a superar los USD 6.5 mil millones para 2035. La creciente preferencia por tecnologías de combustión más limpias está impulsando la adopción de calderas de gas natural en instalaciones industriales.

La expansión de redes de gasoductos y terminales de GNL está permitiendo un acceso más amplio, estimulando la demanda de sistemas de generación de vapor basados en gas. La integración de intercambiadores de calor de condensación avanzados y quemadores de bajo NOx está mejorando la eficiencia térmica y el cumplimiento de normativas de emisiones estrictas.

Por ejemplo, en octubre de 2023, en la refinería de aluminio Worsley en Australia Occidental, parte de las operaciones de South32, la instalación completó su primera conversión industrial de caldera de carbón a gas natural. Este cambio estratégico afecta a la caldera utilizada en el proceso de refinación de bauxita a alúmina.

El mercado de calderas industriales de petróleo experimentará una CAGR superior al 5% para 2035. La modernización de sistemas basados en petróleo con controles de combustión automatizados está mejorando la eficiencia y reduciendo los costos operativos. El creciente enfoque en la reducción de costos operativos mediante sistemas de combustión de petróleo optimizados y recuperación de calor reforzará el crecimiento de la industria.

El mercado de calderas industriales de carbón se valoró en USD 3.5 mil millones en 2025. La creciente demanda de calderas de carbón en industrias pesadas y regiones con abundantes reservas de carbón impulsará la tendencia empresarial. El creciente enfoque en la integración de sistemas de manejo de cenizas y materiales resistentes a la corrosión para una fiabilidad a largo plazo reforzará la penetración empresarial.



EE. UU. dominó el mercado de calderas industriales en América del Norte con una participación de alrededor del 82.4% en 2025 y generó USD 1.8 mil millones en ingresos. Las crecientes inversiones hacia tecnologías eficientes en energía y de bajas emisiones, junto con soluciones de monitoreo digital, estimularán la dinámica de la industria. El enfoque continuo en la sostenibilidad y el cumplimiento de normativas de emisiones estrictas reforzará la demanda de tecnologías de combustión avanzadas.

El mercado de calderas industriales de América del Norte se proyecta que alcance los USD 3.5 mil millones para 2035. La expansión de corredores industriales en economías emergentes, junto con el aumento de actividades de procesamiento de alimentos y químicos, proliferará el panorama empresarial de calderas en la región. La creciente preferencia por calderas compactas y montadas en bastidor, junto con automatización avanzada, estimulará la dinámica de la industria.

Para citar, en enero de 2025, el Departamento de Asuntos de Veteranos de EE. UU. (VA) emitió una solicitud de propuesta para actualizar la planta de calderas del Centro Médico de Veteranos de Northport, Nueva York. El proyecto incluye la instalación de tres calderas de tubos de agua de 30,000

PPH con economizadores de chimenea y capacidades de doble combustible.

El mercado de calderas industriales en Europa está destinado a crecer a una tasa superior al 4% para 2035. Las estrictas regulaciones de emisiones bajo las directivas de la UE, junto con los objetivos de descarbonización, proliferarán la adopción del producto. El aumento de la adopción de soluciones de biomasa y energía a partir de residuos en asociación con los principios de economía circular impulsarán la expansión de la industria.

El mercado de calderas industriales en Asia Pacífico tiene una participación del 51.2% en 2025. Las crecientes inversiones hacia calderas de tubos de agua de gran capacidad para las industrias químicas, textiles y de procesamiento de alimentos estimularán las perspectivas de la industria. El desarrollo continuo de parques industriales y la creciente demanda de calderas empaquetadas reforzarán el panorama empresarial.

Por ejemplo, en agosto de 2025, L&T Energy CarbonLite Solutions ganó un contrato EPC de Adani Power para construir ocho unidades térmicas de última generación de 800 MW (total 6,400 MW). El alcance incluye el diseño, la ingeniería, la fabricación, el suministro y la puesta en marcha de paquetes y sistemas de caldera-turbina-generador, posicionando los sistemas de calderas modernas en el corazón de la expansión de energía de India.

El mercado de calderas industriales en Oriente Medio y África se valoró en USD 563.1 millones en 2025. El crecimiento de las adiciones de capacidad de refinerías y petroquímicos, junto con los programas de diversificación industrial, impulsarán la demanda de estas unidades de calefacción. El aumento de la adopción de calderas alimentadas por petróleo y gas, respaldadas por abundantes recursos hidrocarburíferos, impulsarán la expansión de la industria.

El mercado de calderas industriales en América Latina superará los USD 500 millones para 2035. Las crecientes inversiones hacia sistemas de calderas compactas y modulares, junto con tecnologías de combustión avanzadas, estimularán el crecimiento de la industria. El aumento de la adopción de biomasa y combustibles renovables para apoyar iniciativas de sostenibilidad impulsarán el impulso de la industria.

EMPRESAS DEL MERCADO DE CALDERAS INDUSTRIALES

En el tercer trimestre de 2025, Babcock & Wilcox Enterprises reportó ingresos de USD 149,0 millones, ligeramente inferiores a los USD 152,6 millones del mismo período de 2024. El segmento Global Parts & Services entregó un crecimiento robusto, generando USD 68,4 millones, frente a los USD 61,7 millones del trimestre anterior, impulsado por una fuerte demanda del mercado secundario. El EBITDA ajustado de las operaciones continuas mejoró a USD 12,6 millones, en comparación con los USD 8,0 millones del tercer trimestre del año anterior.

Thermax reportó ingresos consolidados de USD 1.156,7 millones para el año fiscal 2024, reforzando su liderazgo en soluciones de energía y medio ambiente. La empresa logró una ganancia antes de impuestos de USD 98,5 millones, reflejando resiliencia ante desafíos macroeconómicos y costos de insumos volátiles.

Mitsubishi Heavy Industries entregó un fuerte desempeño en el año fiscal 2024, con pedidos recibidos que ascendieron a USD 45.200 millones, un aumento de USD 2.500 millones o 5,8% interanual, respaldado por el crecimiento en todos los segmentos, en particular en Sistemas de Energía. Los ingresos consolidados alcanzaron los USD 32.200 millones, un aumento de USD 2.400 millones o 7,9% interanual, subrayando un impulso generalizado.

Los principales actores que operan en la industria de calderas industriales son:

Babcock & Wilcox Enterprises
Bharat Heavy Electricals
Bosch Industriekessel
California Boiler
Clayton Industries
Cleaver-Brooks
Cochran
Doosan Enerbility
FERROLI
Fonderie Sime
FONDITAL
Forbes Marshall
Fulton
Groupe Atlantic
HME Boilers
Hoval
Hurst Boiler & Welding
John Cockerill
John Wood Group
Mitsubishi Heavy Industries

Miura America
Rentech Boiler Systems
Sofinter
Thermax
Thermodyne Engineering Systems
Victory Energy Operations
Viessmann Climate Solutions
Walchandnagar Industries

2.4.4. ASPECTOS AMBIENTALES

VERIFICACION DE CRITERIOS AMBIENTALES - GUÍA DE COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES CON EL AMBIENTE DEL CGFM

Que en consideración a lo señalado en el MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN, en cuanto a que en los procesos contractuales es obligación de la entidad contratante realizar el análisis correspondiente para determinar si los requisitos habilitantes y/o las obligaciones técnicas son adecuados y proporcionales a la necesidad a satisfacer, de tal manera que los mismos no establezcan condiciones más allá de las imprescindibles para verificar la idoneidad requerida de los proponentes respecto del objeto ofertado; así mismo, en cumplimiento a lo dispuesto en la GUIA DE COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES CON EL MEDIO AMBIENTE, emitida **por Comando General de las Fuerzas Militares** en la que señala "(…) C. *El contenido de las fichas debe ser evaluado por el Comité Estructurador, con el fin de establecer la viabilidad de modificar, adicionar o eliminar algún criterio de sostenibilidad, de acuerdo al análisis jurídico, económico y técnico, de conformidad con las funciones establecidas en el numeral 3.2.1 del Manual de Contratación y Convenios del Ministerio de Defensa Nacional, adoptado mediante Resolución No 4130 de 2022.* ", la CENACPASTO, realiza el análisis del contenido de las fichas de la GUIA DE COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES CON EL MEDIO AMBIENTE, considerando dar aplicación a estos criterios dentro las Obligaciones Técnicas Adicionales, así:

No	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
1.	Generación de emisiones a la atmosfera.	Afectaciones a la calidad del aire.	El oferente que resulte adjudicatario debe garantizar que la caldera cumpla con los límites permisibles de emisiones, asegurando una combustión eficiente y, de ser necesario, implementando sistemas o mecanismos de control que reduzcan la emisión de gases contaminantes. Ademas entregar especificaciones técnicas del equipo donde se evidencie su eficiencia energética y niveles de emisión.
2.	Generación de Residuos Solidos	Contaminación del suelo	El oferente que resulte ser adjudicatario del contrato, debe Identificar, clasificar, almacenar y disponer adecuadamente los residuos generados durante la instalación y operación inicial del equipo, especialmente aquellos considerados peligrosos (aceites, filtros, empaques contaminados, entre otros), a través de gestores autorizados, conservando los soportes respectivos.
3.	Generación de emisiones a la atmosfera.	Afectaciones a la calidad del aire.	El oferente que resulte adjudicatario debe asegurar la correcta instalación, calibración y puesta en funcionamiento del equipo, de manera que se optimice el consumo de combustible y se reduzca la generación de emisiones contaminantes.
4.	Generación de vertimientos	Contaminación del agua y suelo.	El oferente que resulte adjudicatario debe garantizar el manejo adecuado de las aguas residuales generadas (especialmente purgas de caldera), evitando su vertimiento sin tratamiento previo cuando aplique, y cumpliendo con los parámetros normativos establecidos.
4.	Generación de Ruido.	Contaminación auditiva	Durante la fase de instalación, el oferente que resulte adjudicatario deberá utilizar equipos y herramientas en óptimas condiciones para minimizar la emisión de ruido, garantizar el uso de elementos de protección auditiva para su personal e implementar, cuando sea necesario, medidas de mitigación como barreras temporales o aislamiento del área de trabajo, ademas evitar la generación de ruido innecesario que afecte el normal desarrollo de las actividades del personal de la unidad militar.
Nota: El oferente en caso de ser adjudicatario deberá garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su contrato y deberá cumplir con la normativa ambiental vigente.			

2.4.5. ASPECTOS REGULATORIOS

El Ministerio de Defensa Nacional – Ejército Nacional, a través de la Central Administrativa y Contable Regional Pasto (CENAC Pasto), en virtud de la delegación conferida mediante la Resolución No. 4223

de 2022 y por conducto del Ordenador del Gasto, ostenta plena capacidad jurídica para adquirir derechos, contraer obligaciones y adelantar las actuaciones necesarias dentro del presente proceso contractual, de conformidad con el ordenamiento jurídico vigente. Así mismo, cuenta con la disponibilidad presupuestal que respalda la ejecución del objeto contractual.

Una vez analizado el objeto del proceso de selección bajo la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, consistente en la "**adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una caldera industrial con destino al Rancho de Tropa del GMCAB N.º 3, unidad centralizada por la CENAC Pasto, para la vigencia 2026**", se concluye que el mismo es jurídicamente viable, en tanto recae sobre una actividad lícita, conforme a lo previsto en los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, y corresponde a bienes y servicios disponibles en el mercado nacional, susceptibles de ser contratados por las entidades estatales.

El objeto contractual se enmarca en los fines esenciales de la contratación estatal, orientados al cumplimiento de los cometidos estatales, la continua y eficiente prestación del servicio y la satisfacción del interés general, en los términos del artículo 3 de la Ley 80 de 1993. Así mismo, se garantiza la observancia del principio de transparencia consagrado en el artículo 24 ibídem, así como de los demás principios que rigen la función administrativa y la gestión contractual.

En cuanto al régimen jurídico aplicable, el presente proceso se desarrollará conforme a lo dispuesto en la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993), la Ley 1150 de 2007, el Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes y reglamentarias.

De otra parte, se establece que para la ejecución del objeto contractual podrán requerirse los permisos, certificaciones o autorizaciones técnicas relacionadas con la instalación, operación y seguridad de equipos térmicos e industriales, las cuales deberán ser acreditadas por los oferentes y el eventual contratista, garantizando el cumplimiento de las normas técnicas, de seguridad industrial y de calidad aplicables.

Así mismo, se evidencia que los bienes y servicios objeto de contratación se ofrecen en condiciones técnicas disponibles en el mercado, lo que permite la concurrencia de una pluralidad de oferentes, en garantía de los principios de selección objetiva, libre concurrencia e igualdad.

En este sentido, podrán participar en el proceso personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales, de manera individual o asociativa (consorcios, uniones temporales u otras formas permitidas por la ley), siempre que acrediten los requisitos habilitantes exigidos y se encuentren debidamente inscritas y clasificadas en la Cámara de Comercio, conforme a las actividades relacionadas con el objeto contractual.

En mérito de lo expuesto, se concluye que la contratación para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una caldera industrial resulta jurídicamente procedente y viable, por lo cual es pertinente adelantar el proceso de selección en la modalidad de mínima cuantía, garantizando la escogencia de la oferta más favorable para la entidad y el cumplimiento de los fines de la contratación estatal.

2.4.6. PROTECCIÓN ESPECIAL CONSTITUCIONAL (ART. ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DEL 2015 – ADICIONADO POR EL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021)

2.2.1.2.4.2.16 DEL DECRETO 1082 DEL 2015. 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 ADICIONADO POR EL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Entre las personas de protección especial constitucional se encuentran:

1. Las víctimas del conflicto armado interno
2. Las mujeres cabeza de familia
3. Los adultos mayores
4. Las personas en condición de discapacidad
5. La población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que dispongan la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el **artículo 2.2.1.2.4.2.17** del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.

ANÁLISIS SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

En aplicación de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 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, del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, a continuación, se realiza el análisis correspondiente.

MUJER CABEZA DE FAMILIA

Para los efectos de la Ley 82 de 1993, "Por la cual se expiden normas para apoyar de manera especial a la mujer cabeza de familia", entiéndase por mujer de cabeza de familia, quien siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar. Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo.

ENCUESTA NACIONAL DE CALIDAD DE VIDA (ECV) 2024

Esta encuesta cuantifica y caracteriza las condiciones de vida de los hogares que habitan en el país, incluyendo variables relacionadas con la vivienda (material de paredes, pisos y acceso a servicios públicos, privados y comunales), con las personas (educación, salud, cuidado de los niños, uso de tecnologías de la información y la comunicación) y con los hogares (tenencia de bienes y percepción sobre las condiciones de vida en el hogar, entre otras).

INFORMACIÓN 2024 - INFORMACIÓN PUBLICADA EL 24 DE ABRIL DE 2025

Los resultados de la ECV muestran que en 2024 creció el porcentaje de personas que califican como buena o muy buena la calidad del servicio de la EPS o de la entidad en salud en la que están afiliadas, al pasar de 83,6% a 84,7%. Esa situación se registró tanto en las cabeceras, como en centros poblados y rural disperso.



Los productos a continuación contienen los principales resultados de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) de 2024, que incluyen, entre otros, indicadores relacionados con la composición de los hogares; la tenencia de vivienda y de otros bienes y servicios; el déficit habitacional; el acceso a servicios, públicos, privados y comunales; la afiliación al sistema general de seguridad social en salud (SGSSS); el cuidado de menores de 5 años; educación y uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC); bienestar subjetivo y percepciones.

Además, para 2024 se incluyen resultados por sexo (de las personas o de los jefes/as de hogar) para la mayoría de los indicadores y una serie con información para los años 2018 a 2024.

Conformación de los hogares
Personas por hogar

De acuerdo con los resultados de la ECV de 2024, la cantidad de personas que habitaban en el país era de 52.845 miles y el total de hogares estimado ascendía a 18.489 miles, con lo cual el promedio de personas por hogar fue de 2,86 en 2024.

Tabla 1. Viviendas, hogares, personas y personas por hogar (miles y promedio)
Total nacional y área
2024

Área	Viviendas	Hogares	Personas	Personas por hogar
Total	18.404	18.489	52.845	2,86
Cabecera	14.266	14.343	40.467	2,82
Centros poblados y rural disperso	4.138	4.146	12.378	2,99

Fuente: DANE, ECV.

El análisis de la información de personas por hogar para la serie 2019-2024 ratifica la continuación en la tendencia decreciente del indicador así como el mayor tamaño de los hogares en centros poblados y rural disperso en comparación con las cabeceras.

Tabla 2. Personas por hogar (promedio)
Total nacional y área
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Área	Promedio					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total nacional	3,10	3,08	3,00	2,95	2,90	2,86
Cabecera	3,08	3,07	2,97	2,92	2,87	2,82
Centros poblados y rural disperso	3,17	3,13	3,11	3,08	3,03	2,99

Fuente: DANE, ECV.

Al igual que en 2023, los departamentos con mayor tamaño promedio del hogar son Vaupés y Atlántico (3,53 y 3,52 personas, en su orden), seguidos de Magdalena, Sucre y Bolívar. Por su parte, Putumayo registró el menor número de personas por hogar (2,36), seguido de Arauca y Cauca.

Gráfico 2. Personas por hogar (promedio)
Total nacional y departamentos
2024

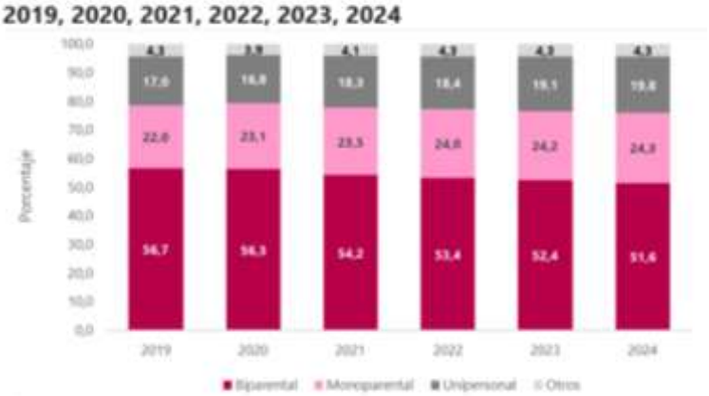


Fuente: DANE, ECV.

TIPOLOGÍA DE HOGARES

Según los resultados de la ECV, la proporción de hogares biparentales (conformados por madre y madre, con o sin hijos) fue de 51,6% en el país en 2024. Le siguen los hogares monoparentales (constituidos por padre o madre, con hijos), con un 24,3%, los unipersonales (19,8%) y otros tipos de hogar ("no familiares" y "familiares sin núcleo"), con el 4,3%. Los cambios más significativos con respecto a 2023 tienen que ver con el aumento de los hogares unipersonales (en 0,7 puntos porcentuales) y la reducción de los biparentales (en 0,9 puntos porcentuales1).

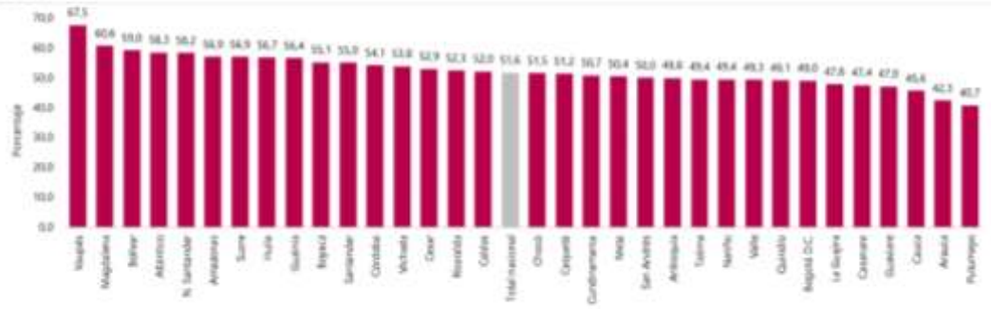
Gráfico 3. Hogares según tipología (%)
Total nacional
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024



Fuente: DANE, ECV.

La comparación de la proporción de los hogares de mayor peso en el total (los biparentales) por departamentos muestra que Vaupés tiene el indicador más alto (con el 67,5%), seguido de 3 departamentos del Caribe (Magdalena, Bolívar y Atlántico). Por su parte, Putumayo presenta el menor porcentaje de hogares biparentales (40,7%) y le siguen Arauca y Cauca.

Gráfico 4. Hogares biparentales frente al total de hogares (%)
Total nacional y departamentos
2024



Fuente: DANE, ECV.

JEFATURA FEMENINA

Los resultados de la ECV muestran que el porcentaje de hogares que reconocen como jefa a una mujer fue del 46,5% en 2024, nivel que ratifica la tendencia creciente que ha tenido este indicador en los últimos años. Aunque la jefatura femenina de los hogares creció tanto en las cabeceras como en los centros poblados y rural disperso, la brecha entre ambos sigue siendo importante (11,3 puntos porcentuales en 2024).

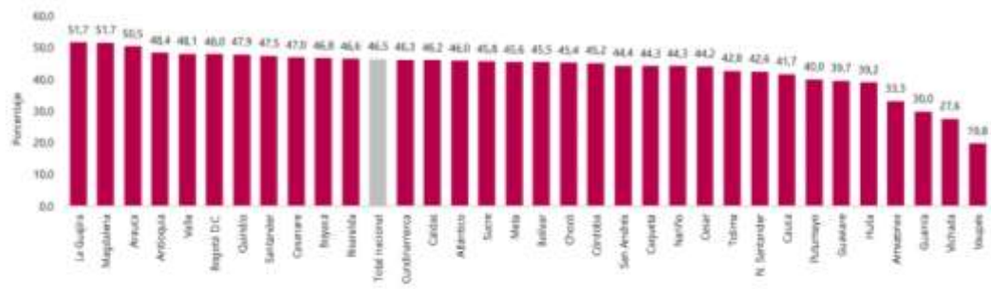
Tabla 3. Hogares con jefatura femenina (%)
Total nacional y área
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Área	Porcentaje					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total nacional	38,4	39,8	43,1	44,2	45,4	46,5
Cabecera	41,6	42,5	46,2	46,7	47,9	49,0
Centros poblados y rural disperso	28,3	31,1	32,4	35,8	36,7	37,7

Fuente: DANE, ECV.

La información por departamentos evidencia diferencias importantes en la proporción de hogares que reconocen a una mujer como jefa: por encima del 50,0% se encuentran La Guajira, Magdalena y Arauca, resultado que contrasta con el obtenido en 4 departamentos de la región AmazoníaOrinoquía (Vaupés, Vichada, Guainía y Amazonas), donde la tercera parte o menos de los hogares tienen jefatura femenina.

Gráfico 5. Hogares con jefatura femenina (%)
Total nacional y departamentos
2024

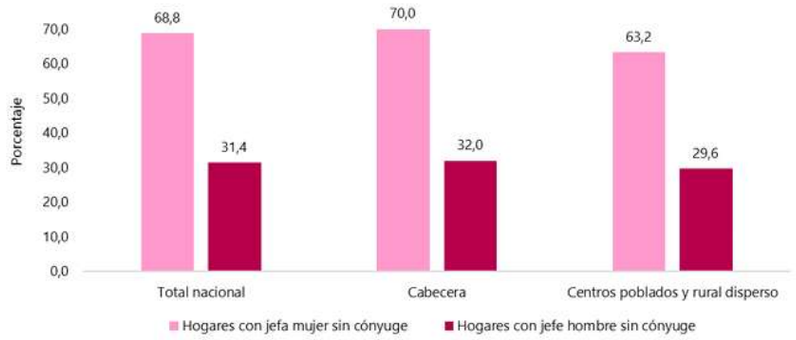


Fuente: DANE, ECV.

Los resultados también revelan que en la mayoría de hogares con jefatura femenina, las cabezas de hogar no tienen pareja o cónyuge (68,8%), lo que contrasta con los hogares con jefatura masculina, donde menos de la tercera parte de los jefes (el 31,4%) no viven en pareja. Igual situación se presenta en las cabeceras y centros poblados-rural disperso, aunque en los últimos es más reducido el porcentaje de hogares en cabeza de mujeres sin cónyuge.

Los porcentajes respectivos se calculan sobre los hogares con jefatura femenina y masculina, respectivamente.

Gráfico 6. Hogares sin presencia de cónyuge según sexo del jefe/a* (%)
Total nacional y área
2024



Fuente: DANE, ECV.

ENCUESTA NACIONAL DE CALIDAD DE VIDA PARA POBLACIÓN CAMPESINA 2024
Información publicada el 19 de junio de 2025

Los siguientes productos contienen los resultados de la ECV de 2024 para personas que se identifican subjetivamente como campesinas y para los hogares donde habitan. Los productos incluidos son: 1. Boletín técnico con indicadores de 2024 para el total nacional y sus áreas (cabeceras y centros poblados-rural disperso), la evolución de los indicadores más relevantes entre 2019 y 2024 y comparaciones por departamentos; 2. Anexos estadísticos con los resultados de 2024 para el total nacional y sus áreas, Bogotá y los 32 departamentos del país, para las siguientes temáticas: conformación de los hogares, servicios del hogar, tenencia de vivienda, percepción de pobreza, características generales de las personas que se identifican subjetivamente campesinas, afiliación a salud, atención integral de los niños y niñas menores de 5 años, educación, actividad económica principal, bienestar subjetivo y tecnologías de la información y la comunicación.

RESULTADOS PARA POBLACIÓN CAMPESINA
ENCUESTA NACIONAL DE CALIDAD DE VIDA (ECV) 2024

Tabla 1. Viviendas, hogares campesinos y personas en hogares campesinos (miles y promedio)
Total nacional y área
2024

Área	Viviendas	Hogares	Personas	Personas por hogar
Total nacional	5.402	5.412	16.143	2,98
Cabecera	1.999	2.003	5.933	2,96
Centros poblados y rural disperso	3.403	3.409	10.210	3,00

Fuente: DANE, ECV.

RESULTADOS PERSONAS SEGÚN IDENTIFICACIÓN SUBJETIVA CAMPESINA

Como se señaló en la introducción del boletín, la identificación subjetiva campesina de las personas de 15 años y más (grupo poblacional al que se le consulta por el tema) se calcula a partir de la intersección entre las respuestas afirmativas a las preguntas « ¿Usted se considera campesino/a?» y « ¿Usted considera que la comunidad en que vive es campesina?».

Para el año 2024 los resultados de la ECV muestran que, del total de personas de 15 años y más, 10 millones 408 mil se identifican subjetivamente como campesinas, número inferior al estimado para 2023 (10 millones 640 mil). Esa cantidad equivale al 25,4% de la población en ese grupo de edad en 2024, nivel inferior al 26,3% registrado el año anterior.

La evolución del indicador para el total nacional y por áreas muestra que a partir de 2020 se ha mantenido entre el 10,7 y el 12,0% en las cabeceras, entre 76,3% y 77,4% en centros poblados y rural disperso y entre 25,4% y 26,4% en el total nacional, con mayores variaciones interanuales en el caso de las cabeceras.

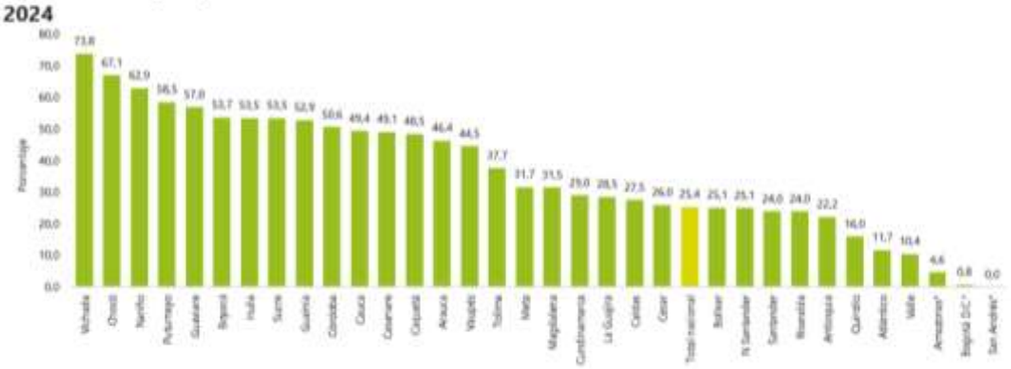
Tabla 2. Personas de 15 años y más que se identifican subjetivamente campesinas como proporción de la población de ese grupo de edad en cada dominio (%)
Total nacional y área
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Área	Porcentaje					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total nacional	28.4	26.4	25.4	26.2	26.3	25.4
Cabecera	13.5	11.8	10.7	12.0	11.9	10.8
Centros poblados y rural disperso	79.6	77.0	76.8	76.3	77.4	77.4

Fuente: DANE, ECV.

El examen de la información por departamentos evidencia grandes diferencias en la proporción de personas de 15 años y más que se identifican subjetivamente campesinas. Los porcentajes más altos (superiores al 60%) se presentan en Nariño (62,9%), Chocó (67,1%) y Vichada (73,8%), mientras que los más bajos (inferiores al 10%) se registran en San Andrés1, Bogotá y Amazonas.

Gráfico 1. Personas de 15 años y más que se identifican subjetivamente campesinas como proporción de la población de ese grupo de edad en cada departamento (%)
Total nacional y departamentos
2024



Fuente: DANE, ECV.

Los resultados de la identificación subjetiva campesina por grupos de edad muestran que a partir de los 40 años crece la proporción de personas con ese autorreconocimiento. En 2024, los porcentajes respectivos fueron de 23,7% para personas de 15 a 25 años, 23,1% para quienes tienen entre 26 y 40 años, 26,6% para las personas de 41 a 64 años y 29,8% entre las personas de 65 años y más. La comparación con las estimaciones del año anterior evidencia que en este último grupo se registró la mayor reducción en el porcentaje de personas que se identifican subjetivamente campesinas (disminuyó 2,8 puntos porcentuales2).

Tabla 3. Personas de 15 años y más que se identifican subjetivamente campesinas como proporción de la población en cada grupo de edad (%)
Total nacional
2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024

Rango de edad	Porcentaje					
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
15 a 25 años	24.6	24.1	23.2	23.9	24.0	23.7
26 a 40 años	25.6	23.5	22.8	23.4	23.2	23.1
41 a 64 años	31.1	28.2	27.2	28.2	28.0	26.6
65 años y más	35.1	33.0	30.7	31.2	32.7	29.8

Fuente: DANE, ECV.

Acerca de la identificación subjetiva campesina por sexo, la proporción de hombres de 15 años y más que se reconocen campesinos es más alta en comparación con las mujeres (27,4% y 23,5%, respectivamente, en 2024). Por grupos de edad, la diferencia se intensifica para personas mayores de 65 años, donde la autoidentificación subjetiva campesina alcanza el 34,9% entre los hombres y el 25,7% entre las mujeres. El examen por áreas muestra niveles significativamente más altos de personas que se reconocen subjetivamente campesinas en la zona rural en comparación con la urbana, tanto para hombres como para mujeres. Se destaca nuevamente el grupo de personas de 65 años y más: 88,4% y 84,3% de hombres y mujeres, respectivamente, se identifican subjetivamente campesinas en el área rural.

Tabla 4. Personas de 15 años y más que se identifican subjetivamente campesinas como proporción de la población de cada grupo de edad según sexo y dominio geográfico (%)
Total nacional
2024

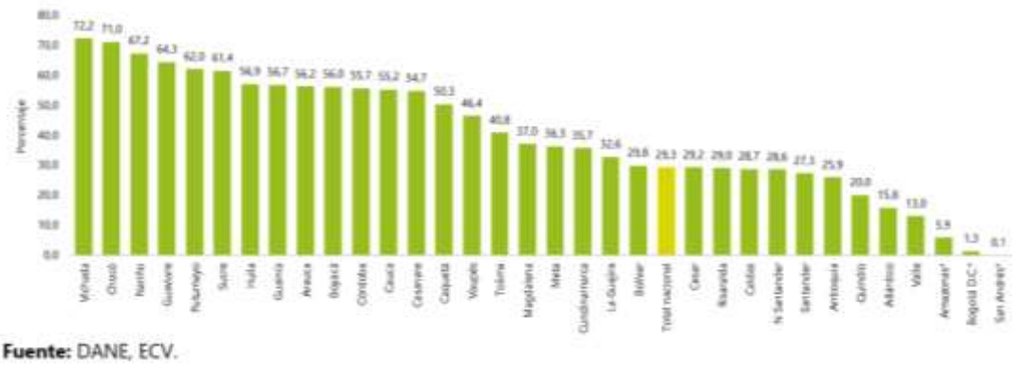
Sexo	Rango de edad	Total nacional	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
Hombres	Total	27,4	11,5	79,2
	15 a 25 años	24,7	9,1	71,9
	26 a 40 años	24,0	10,1	76,2
	41 a 64 años	29,3	12,7	82,6
	65 años y más	34,9	16,4	88,4
Mujeres	Total	23,5	10,2	75,6
	15 a 25 años	22,7	7,8	68,3
	26 a 40 años	22,1	9,2	72,9
	41 a 64 años	24,1	11,0	80,0
	65 años y más	25,7	12,8	84,3

Fuente: DANE, ECV.

CARACTERÍSTICAS DE LOS HOGARES CAMPESINOS

Tal como se afirmó en la introducción del boletín, los hogares campesinos se definen como aquellos en los que por lo menos una persona de 15 años y más se identifica subjetivamente campesina. De acuerdo con la información contenida en la Tabla 1 (ver página 1), el total de hogares campesinos en el país fue de 5 millones 412 mil en 2024, que representan el 29,3% del total de hogares. El gráfico siguiente contiene la participación relativa de los hogares campesinos en el total de hogares de cada departamento en 2024. Allí se observa que los departamentos con mayor proporción de hogares campesinos (superiores al 60%) son Vichada, Chocó, Nariño, Guaviare, Putumayo y Sucre, mientras que los que tienen menor peso (por debajo del 10%) son San Andrés3, Bogotá y Amazonas.

Gráfico 2. Hogares campesinos como proporción del total de hogares de cada departamento (%)
Total nacional y departamentos
2024



Fuente: DANE, ECV.

Con respecto a la participación de los hogares campesinos de cada departamento en el total de hogares campesinos del país, Antioquia ocupa el primer lugar (con el 12,2%), seguido de Cundinamarca (8,9%), Nariño (7,6%), Córdoba (6,5%) y Cauca (6,2%).

ENCUESTA NACIONAL DE CALIDAD DE VIDA EN MUNICIPIOS CON PROGRAMAS DE DESARROLLO CON ENFOQUE TERRITORIAL (PDET) 2024
Información publicada el 17 de julio de 2025

Los documentos que se presentan a continuación contienen los principales resultados de la ECV de 2024 para hogares y personas ubicados en los municipios que hacen parte de los Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). Tanto el boletín como los anexos comprenden indicadores para el total de municipios PDET y sus áreas (cabeceras y centros poblados y rural disperso) en las siguientes temáticas: conformación de los hogares, servicios del hogar, tenencia de bienes y servicios, salud, atención integral de los niños y niñas menores de 5 años, educación, tecnologías de la información y la comunicación, percepción sobre ingresos, pobreza, seguridad y situación económica y bienestar subjetivo. Además, para los indicadores más relevantes el boletín incluye comparaciones de los resultados de 2024 frente a los últimos dos años.

RESULTADOS PARA MUNICIPIOS PDET

ENCUESTA NACIONAL DE CALIDAD DE VIDA (ECV) 2024

Tabla 1. Viviendas, hogares y personas en municipios PDET (miles/promedio)
Total municipios PDET y áreas
2024

Dominio	Viviendas	Hogares	Personas	Personas por hogar
Total PDET	1.791	1.793	5.313	2,96
Cabeceras	790	791	2.319	2,93
Centros poblados y rural disperso	1.000	1.002	2.994	2,99

Fuente: DANE, ECV.

CONFORMACIÓN DE LOS HOGARES.
Tamaño de los hogares

De acuerdo con la información contenida en la Tabla 1, la cantidad de hogares localizados en los municipios PDET en 2024 fue de 1 millón 793 mil y están conformados por 5 millones 313 mil personas. Eso significa que cada hogar tiene, en promedio, 2,96 personas, nivel que en las cabeceras es de 2,93 y en centros poblados y rural disperso de 2,99 personas. La información de los últimos años evidencia una reducción en el tamaño medio de los hogares que habitan en los municipios PDET.

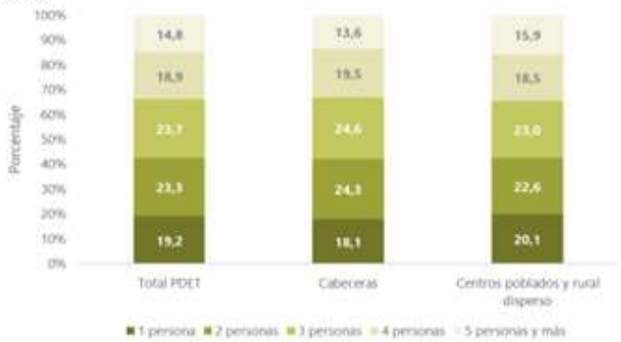
Tabla 2. Personas por hogar (promedio)
Total municipios PDET y áreas
2022, 2023, 2024

Dominio	Promedio		
	2022	2023	2024
Total PDET	3,06	3,01	2,96
Cabeceras	3,04	2,99	2,93
Centros poblados y rural disperso	3,08	3,03	2,99

Fuente: DANE, ECV.

La distribución de los hogares localizados en los municipios PDET de acuerdo con la cantidad de integrantes muestra que el mayor porcentaje (23,7%) corresponde a hogares conformados por 3 personas, seguidos por hogares de 2 integrantes (23,3%), hogares unipersonales (19,2%), hogares con 4 personas (18,9%) y, por último, los que tienen 5 o más integrantes (14,8%).

Gráfico 1. Distribución de los hogares según número de integrantes (%)
Total municipios PDET y áreas
2024



Fuente: DANE, ECV.

Las mayores diferencias por área se presentan en los hogares más numerosos (de 5 personas o más), cuyo peso en centros poblados y rural disperso es de 15,9% frente a 13,6% en las cabeceras.

SEXO DEL JEFE/A DEL HOGAR

A partir de la información de la ECV de 2024, se encuentra que el 43,3% de los hogares localizados en municipios PDET reconoce como jefa a una mujer, lo que significa una reducción cercana a un

punto porcentual frente al año anterior. Ese comportamiento se presentó tanto en las cabeceras como en los centros poblados y rural disperso, aunque la reducción fue mayor en las primeras.

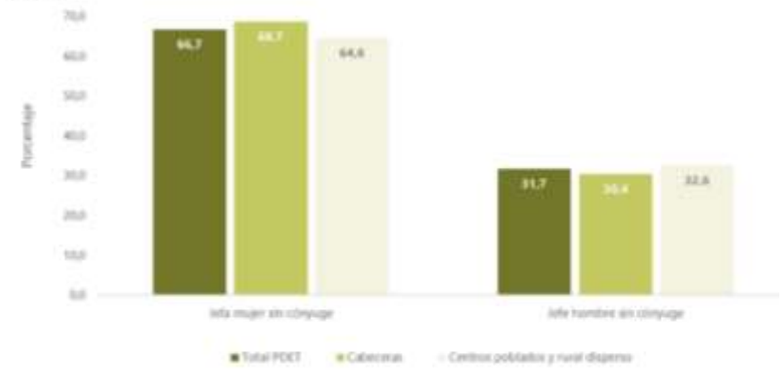
Tabla 3. Hogares con jefatura femenina (porcentaje)
Total municipios PDET y áreas
2022, 2023, 2024

Dominio	Porcentaje		
	2022	2023	2024
Total PDET	42,9	44,2	43,3
Cabeceras	51,1	51,7	50,3
Centros poblados y rural disperso	36,5	38,4	37,8

Fuente: DANE, ECV.

Los resultados también muestran que en la mayoría de hogares en cabeza de mujeres, las jefas de hogar no tienen cónyuge o pareja (66,7%), situación que contrasta con la de hogares con jefatura masculina, cuyos jefes son mayoritariamente casados o viven en pareja; solo en el 31,7% de estos hogares no hay presencia de cónyuges. La misma situación se presenta en las cabeceras y en centros poblados y rural disperso, aunque la brecha es menor en los últimos.

Gráfico 2. Hogares sin presencia de cónyuge según sexo del jefe/a* (%)
Total municipios PDET y áreas
2024



Fuente: DANE, ECV.

TENENCIA DE LA VIVIENDA OCUPADA.

Según la ECV de 2024, el 40,4% de los hogares ubicados en municipios PDET habitaba una vivienda propia en 2024, porcentaje que comprende tanto a quienes la habían terminado de pagar como a quienes la estaban pagando. Les siguen los hogares arrendatarios (24,4%), los que ocupan una vivienda con permiso del propietario, sin pago (23,0%), los ocupantes de hecho (9,5%) y quienes habitan en propiedad colectiva (2,7%). Las diferencias más notables con los resultados de 2023 tienen que ver con el aumento en el peso de los ocupantes de hecho (en 3,1 puntos porcentuales1), contrarrestado principalmente por la reducción de los usufructuarios (en 2,2 puntos).

Tabla 4. Hogares según tipo de tenencia de la vivienda que ocupan (%)
Total municipios PDET
2022, 2023, 2024

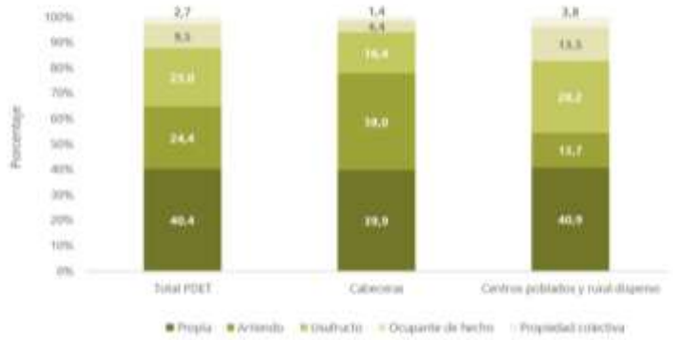
Tipo de tenencia	Total PDET		
	2022	2023	2024
Propia	38,1	41,1	40,4
En arriendo o subarriendo	23,0	24,0	24,4
Con permiso del propietario, sin pago alguno (usufructuario)	23,8	25,2	23,0
Posesión sin título (ocupante de hecho)	12,8	6,4	9,5
Propiedad colectiva	2,3	3,3	2,7

Fuente: DANE, ECV.

La comparación del indicador en los municipios PDET por dominios geográficos muestra que, aunque tanto en las cabeceras como en los centros poblados y rural disperso predomina la ocupación de viviendas propias, en las primeras el peso de los arrendatarios es similar al de propietarios, mientras

que en los últimos el segundo lugar lo ocupan los hogares usufructuarios.

Gráfico 3. Hogares según tipo de tenencia de la vivienda que ocupan (%)
Total municipios PDET y áreas
2024

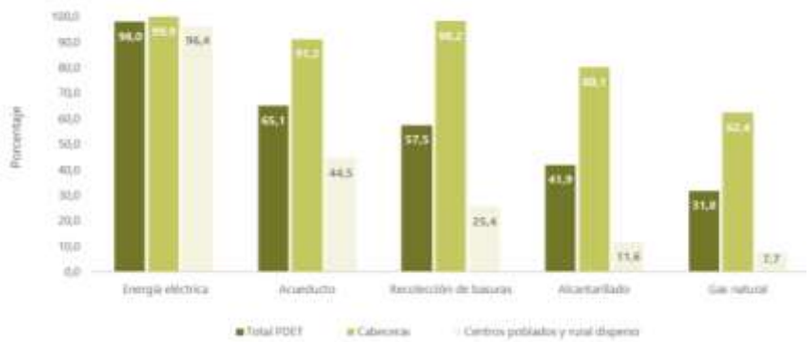


Fuente: DANE, ECV.

SERVICIOS PÚBLICOS, PRIVADOS O COMUNALES

Los resultados sobre el acceso de los hogares ubicados en los municipios PDET a los servicios públicos, privados o comunales evidencian un nivel elevado en el caso de la energía eléctrica (98,0%), seguido por el servicio de acueducto (65,1%), la recolección de basuras (57,5%), el alcantarillado (41,9%) y, por último, el gas natural (31,8%). A excepción de la energía eléctrica, para todos los servicios persisten amplias brechas de acceso entre las cabeceras y centros poblados y rural disperso, siendo las más elevadas las que se registran en la recolección de basuras (72,8 puntos porcentuales) y el alcantarillado (68,5 puntos p.p.), seguidas por los servicios de gas natural (54,7 p.p.) y acueducto (46,7 p.p.).

Gráfico 4. Hogares según acceso a servicios públicos, privados y comunales (%)
Total municipios PDET y áreas
2024



Fuente: DANE, ECV.

INTERNET

Según la ECV, la proporción de hogares con acceso a Internet (fijo o móvil) en los municipios PDET fue de 44,0% en 2024, nivel ligeramente inferior al obtenido en 2023 (44,6%). En las cabeceras ese porcentaje disminuyó a 51,8%, mientras que en centros poblados y rural disperso cayó a 37,9%.

Tabla 5. Hogares con acceso a Internet (%)
Total municipios PDET y áreas
2022, 2023, 2024

Dominio	Porcentaje		
	2022	2023	2024
Total PDET	37,0	44,6	44,0
Cabeceras	47,1	52,5	51,8
Centros poblados y rural disperso	29,1	38,3	37,9

Fuente: DANE, ECV.

Las reducciones experimentadas en el acceso a internet en los municipios PDET en 2024 se atribuyen básicamente a caídas en el internet móvil (conexión más común en esas zonas), que comprende el servicio que llega vía red móvil o que se recibe por un operador celular a través de un plan de datos o por una empresa de telefonía mediante un dispositivo móvil y portátil: el nivel de acceso de los hogares con este tipo de conexión frente al total de hogares con internet cayó 3,4 puntos porcentuales en 2024. Por su parte, el internet fijo, que es el que reciben los hogares usualmente a través del cable de las empresas de telefonía o de televisión o mediante la señal inalámbrica Wi-Fi, registró un crecimiento entre 2023 y 2024 (de 4,4 puntos porcentuales).

La tabla siguiente contiene los porcentajes de hogares de los municipios PDET con conexión a internet fija, móvil, fija y móvil frente al total de hogares con acceso al servicio en 2024.

Tabla 6. Hogares con acceso a Internet, total y por tipo de conexión (%)
Total municipios PDET y áreas
2024

Dominio	Total	Fijo*	Móvil*	Fijo - Móvil*
Total PDET	44,0	43,2	74,3	17,5
Cabeceras	51,8	56,0	67,2	23,1
Centros poblados y rural disperso	37,9	29,5	82,0	11,4

Fuente: DANE, ECV.

SALUD.

Según la ECV de 2024, la gran mayoría de la población localizada en municipios PDET (el 97,5%) está afiliada al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), indicador superior al obtenido en los años previos (95,2% y 96,8%). La afiliación mediante el esquema subsidiado, que es el que cubre al grueso de la población, creció un punto porcentual en el año.

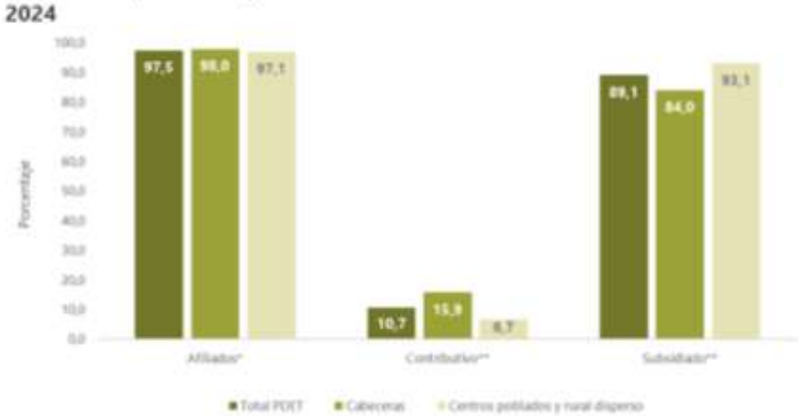
Tabla 7. Personas que manifestaron estar afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), total y por regímenes (%)
Total municipios PDET
2022, 2023, 2024

Afiliación y régimen	Total PDET		
	2022	2023	2024
Afiliados*	95,2	96,8	97,5
Contributivo**	11,1	11,7	10,7
Subsidiado**	88,7	88,1	89,1

Fuente: DANE, ECV.

La información por áreas para 2024 muestra un nivel de afiliación ligeramente más alto en las cabeceras frente a centros poblados y rural disperso, así como un mayor acceso al régimen contributivo parte de la población que habita en las primeras.

Gráfico 5. Personas que manifestaron estar afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), total y por regímenes (%)
Total municipios PDET y áreas
2024



Fuente: DANE, ECV.

ATENCIÓN INTEGRAL A NIÑOS Y NIÑAS MENORES DE 5 AÑOS

Los resultados de la ECV para 2024 muestran que la mayoría de menores de 0 a 4 años que habitan en los municipios PDET permanecen la mayor parte del tiempo entre semana al cuidado de su padre o madre en la casa (60,1%). Les siguen quienes asisten a un centro de cuidado (30,8%), lo que incluye hogares comunitarios, jardines infantiles, centros de desarrollo infantil o colegios. El resto de menores permanecen al cuidado de un pariente mayor de edad (5,6%) o en otra condición de cuidado (3,5%). La comparación de esos resultados con los obtenidos en 2023 muestra un aumento en la proporción de menores que asisten a un centro de cuidado (de 3,6 puntos porcentuales), contrarrestado principalmente por la reducción de quienes permanecen la mayor parte del tiempo con su padre o madre en la casa (reducción de 4,3 puntos porcentuales).

Tabla 8. Niños y niñas menores de 5 años por sitio o persona con quien permanecen la mayor parte del tiempo entre semana (%)
Total municipios PDET
2022, 2023, 2024

Lugar o persona	Total PDET		
	2022	2023	2024
Con su padre o madre en la casa	65,4	64,3	60,1
Asiste a un hogar comunitario, jardín, Centro de Desarrollo Infantil o colegio	25,8	27,2	30,8
Al cuidado de un pariente de 18 años o más	5,7	6,1	5,6
Otro*	3,1	2,3	3,5

Fuente: DANE, ECV.

La comparación del indicador por áreas para 2024 muestra que en los centros poblados y rural disperso de los municipios PDET es más alto el peso de menores de 5 años que permanecen con su padre o madre en la casa frente a las cabeceras (66,4% y 49,8%, en su orden), lo que se compensa con la mayor proporción de menores que asisten a un centro de cuidado en las cabeceras (39,9% frente al 25,3% en centros poblados y rural disperso).

Tabla 9. Niños y niñas menores de 5 años por sitio o persona con quien permanecen la mayor parte del tiempo entre semana (%)
Total municipios PDET y áreas
2024

Dominio	Asiste a un centro de cuidado*	Con su padre o madre en la casa	Al cuidado de pariente de 18 años o más	Otro**
Total PDET	30,8	60,1	5,6	3,5
Cabeceras	39,9	49,8	6,6	3,8
Centros poblados y rural disperso	25,3	66,4	5,0	3,3

Fuente: DANE, ECV.

EDUCACIÓN

La información de asistencia escolar de acuerdo con los rangos de edad teóricos para cursar los niveles de básica primaria (6 a 10 años), básica secundaria (11 a 14 años), media (15 a 16 años) y superior (17 a 21 años)2 en los municipios PDET evidencia una reducción a medida que se asciende en los grupos de edad, que se acentúa de manera importante en el último rango. En efecto, entre los menores de los municipios PDET que tienen edad para asistir a la básica primaria el porcentaje de asistencia es de 97,2%, disminuye a 94,4% entre quienes tienen edad para cursar la básica secundaria, cae a 83,7% entre los que tienen edad para asistir a la media y se reduce a solo 35,1% en el grupo de quienes tienen edad para el nivel superior.

Tabla 10. Asistencia escolar de personas entre 6 y 21 años por rangos de edad (%)
Total municipios PDET
2022, 2023, 2024

Rango de edad	Total PDET		
	2022	2023	2024
Total 6 a 21 años	76,2	75,9	77,1
6 a 10 años	96,7	96,7	97,2
11 a 14 años	94,4	94,4	94,4
15 a 16 años	81,8	77,2	83,7
17 a 21 años	33,5	34,3	35,1

Fuente: DANE, ECV.

Lo más destacable de la comparación de esos resultados con los obtenidos en 2023 es el significativo

aumento de la asistencia escolar entre los menores con edad para cursar la media (creció 6,6 puntos porcentuales). También sobresale el crecimiento de la asistencia escolar en el grupo con edad para cursar el nivel superior (en 0,9 puntos porcentuales).

Las principales razones de inasistencia escolar en el total de personas de 6 a 21 años de los municipios PDET son la falta de interés o gusto por el estudio (22,5%), la falta de dinero o los elevados costos educativos (19,9%) y la necesidad de trabajar (17,5%).

El análisis del indicador de asistencia escolar por dominios geográficos de los municipios PDET para 2024 revela un aumento gradual de la brecha entre las cabeceras y los centros poblados y rural disperso cuando se asciende en los rangos de edad: la diferencia en los niveles de asistencia entre los menores con edad de cursar la básica primaria es de 1,2 puntos porcentuales a favor de las cabeceras y crece a 2,6 puntos porcentuales, 9,4 puntos y 13,3 puntos en los siguientes grupos de edad.

PERCEPCIÓN DE POBREZA, SEGURIDAD Y BIENESTAR SUBJETIVO

De acuerdo con la ECV de 2024 el 70,1% de los jefes/as de hogar o cónyuges que viven en los municipios cubiertos por los PDET se consideran pobres, proporción que en las cabeceras es de 61,4% y en los centros poblados y rural disperso de 77,0%.

La comparación de esos valores con los obtenidos el año anterior muestra una disminución en la percepción de pobreza en las cabeceras (de 1,9 puntos porcentuales) y un aumento en los centros poblados y rural disperso (de 1,5 puntos porcentuales).

Tabla 12. Jefes/as de hogar o cónyuges que se consideran pobres (%)
Total municipios PDET y áreas
2022, 2023, 2024

Dominio	Porcentaje		
	2022	2023	2024
Total PDET	76,5	70,2	70,1
Cabeceras	72,8	63,3	61,4
Centros poblados y rural disperso	79,4	75,6	77,0

Fuente: DANE, ECV.

En cuanto a la percepción de que el barrio, pueblo o vereda donde habitan son inseguros, fue manifestada por el 14,6% de los jefes/as de hogares o cónyuges que habitan en los municipios PDET, con un nivel más alto en los centros poblados y rural disperso (16,0%) en comparación con las cabeceras (12,9%). Lo que más sobresale de la evolución del indicador frente a 2023 es el aumento en la percepción de inseguridad del entorno registrado en centros poblados y rural disperso (de 0,6 puntos porcentuales) y, en cambio, una ligera reducción de esa percepción en las cabeceras (de 0,3 puntos porcentuales).

Tabla 13. Jefes/as de hogar o cónyuges que se sienten inseguros en su barrio, pueblo o vereda (%)
Total municipios PDET y áreas
2022, 2023, 2024

Dominio	Porcentaje		
	2022	2023	2024
Total PDET	17,2	14,4	14,6
Cabeceras	16,1	13,2	12,9
Centros poblados y rural disperso	18,2	15,3	16,0

Fuente: DANE, ECV.

Finalmente, los indicadores de bienestar subjetivo construidos a partir de la ECV arrojaron una calificación promedio de 7,7 puntos (en una escala de 0 a 10) en la satisfacción que tienen las personas de 15 años y más que habitan en municipios PDET con su vida en general. Acerca de las dimensiones específicas del bienestar, la satisfacción más alta se presentó con la salud (7,8 puntos), seguida de la seguridad (7,4), el tiempo libre (7,2), la actividad o trabajo realizados (6,8) y, por último, el ingreso, entre quienes lo perciben (6,1).

La comparación con los resultados de 2023 muestra deterioros ligeros en la satisfacción que tienen las personas de 15 años y más que viven en los municipios PDET con la vida en general y la mayoría de dimensiones, a excepción del tiempo libre.

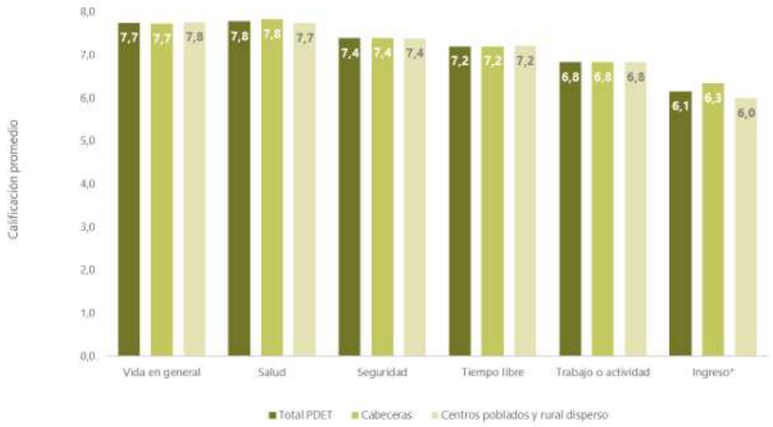
Tabla 14. Calificación de satisfacción con la vida en general y otros aspectos en personas de 15 años y más (promedio)
Total municipios PDET
2022, 2023, 2024

Aspecto	Total PDET		
	2022	2023	2024
Vida en general	7,6	7,9	7,7
Salud	7,5	7,8	7,8
Seguridad	7,2	7,5	7,4
Trabajo o actividad	6,8	7,4	6,8
Tiempo libre	7,0	7,0	7,2
Ingreso**	6,2	6,4	6,1

Fuente: DANE, ECV.

El análisis del bienestar subjetivo en los municipios PDET por áreas geográficas muestra niveles similares de satisfacción con la vida y los demás dominios en las cabeceras frente a los centros poblados y rural disperso. Solo en la dimensión de ingresos se registra una diferencia destacable, a favor de las cabeceras: entre quienes perciben ingresos, la satisfacción correspondiente arrojó una calificación promedio de 6,3 en esas áreas y 6,0 en centros poblados y rural disperso.

Gráfico 9. Calificación de satisfacción con la vida en general y otros aspectos en personas de 15 años y más (promedio)
Total municipios PDET y áreas
2024



Fuente: DANE, ECV.

Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2024

ADULTOS MAYORES

Las personas adultas mayores son sujetos de derecho, socialmente activos, con garantías y responsabilidades respecto de sí mismas, su familia y su sociedad, con su entorno inmediato y con las futuras generaciones. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro. Generalmente, una persona adulta mayor es una persona de 60 años o más de edad.

El "Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud" define el envejecimiento saludable como "el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez". El término "bienestar" se considera en el sentido más amplio y abarca cuestiones como la felicidad, la satisfacción y la plena realización. La "capacidad funcional", por su parte, comprende los atributos relacionados con la salud que permiten a una persona ser y hacer lo que es importante para ella"

En Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social tiene la responsabilidad de garantizar la atención integral de salud a la población adulta mayor, sin discriminación y con énfasis en la prevención de enfermedades, el tratamiento de condiciones crónicas y la rehabilitación, todo ello, dentro del marco de la Ley 100 de 1993 y la Ley 1751 de 2015.

Los resultados del presente documento muestran que el 80% de personas mayores se concentra en 12 departamentos y una capital la cual es Bogotá, un 15% de la población de personas mayores han sido víctimas de violencia, un 30,4% de los hogares en Colombia, cuentan con al menos una persona adulta mayor; el 21,7% de las personas certificadas con discapacidad en Colombia son adultos mayores, cuyo mayor tipo de discapacidad es la física, le sigue la múltiple, visual y psicosocial; el tipo de afiliación al sistema de salud que más prevalece es el subsidiado y le sigue el contributivo. En cuanto a comorbilidades, las principales subcausas son los signos y síntomas mal definidos; en cuanto a la salud mental, las mayores atenciones se concentran en la ansiedad; finalmente se puede decir que la mayor causa de muerte son las enfermedades del sistema circulatorio.

En Colombia, la cantidad de personas mayores está experimentando un crecimiento acelerado, lo que plantea nuevos retos y oportunidades para el bienestar de este grupo tan importante de la sociedad. En este sentido y teniendo en cuenta que "la salud es el estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Es un derecho humano fundamental y el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo.", el Gobierno Nacional enfrenta diversos desafíos para responder en el marco de los derechos de las personas mayores con el fin de brindar un estado completo de bienestar. Así las cosas, a medida que la esperanza de vida aumenta, también lo hacen las necesidades de atención integral en salud, incluyendo aspectos físicos, emocionales y sociales.

¿Quiénes son las personas mayores?

De acuerdo con la legislación colombiana, se identifica a las personas mayores como quienes tienen 60 años o más.

Contexto y relevancia

El envejecimiento poblacional es uno de los cambios más significativos en las últimas décadas. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2030, una de cada seis personas en el mundo tendrá 60 años o más. En ese momento, el grupo de población de 60 años o más habrá subido de 1.000 millones en 2020 a 1.400 millones. En 2050, la población mundial de personas de 60 años o más se habrá duplicado (2.100 millones). Se prevé que el número de personas de 80 años o más se triplique entre 2020 y 2050, hasta alcanzar los 426 millones.4 En Colombia, según datos del DANE en 2023 existen 7´610.671 personas mayores de 60 años, que representan el 14,5% de la población colombiana, de los cuales el 45% son hombres y 55% son mujeres. La mayoría de la población mayor se concentra en Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca. En respuesta a lo anterior el Decreto 681 de 2022 expone que la Política Pública Nacional de Envejecimiento y Vejez 2022 - 2031, tiene por objetivo garantizar las condiciones necesarias para el desarrollo del envejecimiento activo y saludable y de una vejez digna, autónoma e independiente en condiciones de igualdad, equidad y no discriminación. Análogamente, la encuesta Sabe expone que la calidad de vida en la vejez está volcada en tres elementos: la salud, la condición económica y la satisfacción de necesidades básicas. Estos dos grandes pilares, sustentan los retos que el país tiene con las personas mayores y argumentan todas las actividades que se realizan a diario para el fortalecimiento de su atención en salud.

¿Cuál es el marco de referencia? Colombia ha avanzado en desarrollos normativos para proteger y apoyar a las personas mayores. Destacan la Ley 1850 de 2017, que penaliza el maltrato intrafamiliar, la negligencia y el abandono de las personas mayores; el artículo 217 de la Ley 1955 de 2019, que modifica la Ley 687 de 2001 sobre la Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor; y la Ley 2040 de 2020, que promueve el empleo de personas mayores sin pensión. En 2021, el Ministerio de Salud y Protección Social actualizó la "Política Colombiana de envejecimiento humano y vejez 2015-2024" mediante la creación de la Política Pública Nacional de Envejecimiento y Vejez 2022-2031. Esta política busca garantizar un envejecimiento saludable, autónomo, digno e independiente, en un entorno de igualdad, equidad y no discriminación.

Fuente: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-personas-mayores-dic-2025.pdf/

2.5. ESTUDIO DE LA OFERTA

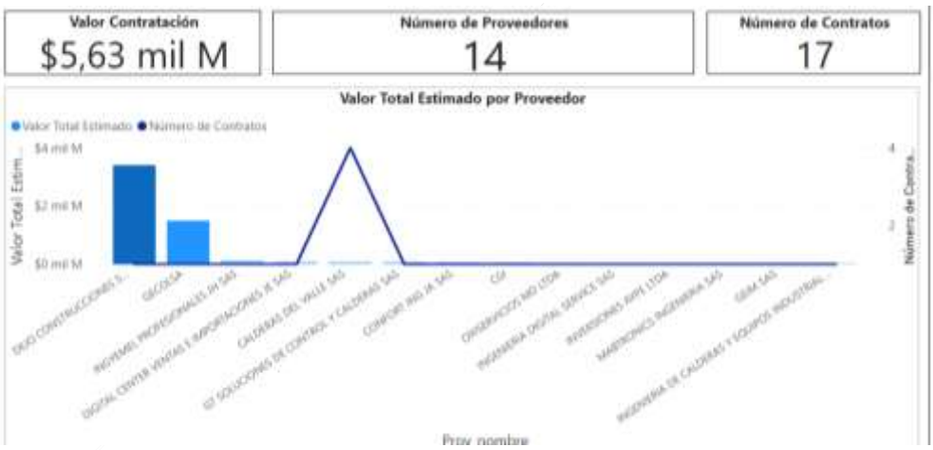
Desde el punto de vista económico existe una gran oferta en el sector automotriz, de autoparte y mantenimiento de vehiculos, por lo tanto, se ha analizado la libertad de empresa de conformidad con

el artículo 333 de la Constitución Política. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común, para su ejercicio nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos sin autorización de la Ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa como base del desarrollo tiene una función social que implica obligaciones.

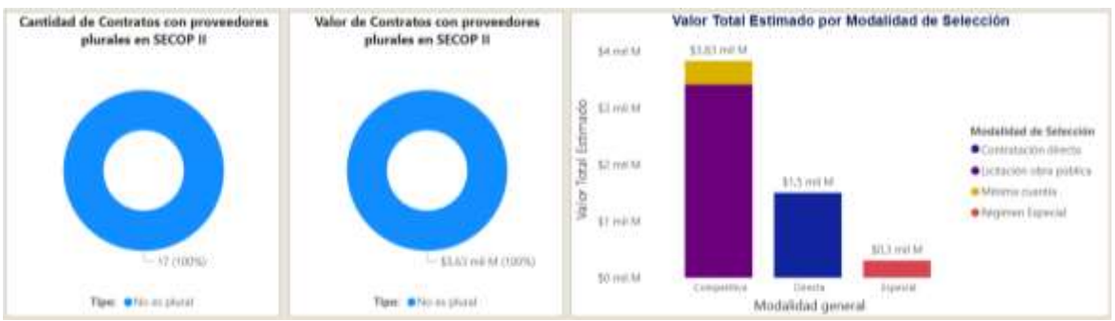
El comité Económico estructurador utilizó la herramienta MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública, con el fin de adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra realizado por las entidades se destaque por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero; para determinar la oferta, de acuerdo con ello se extrajo la siguiente información de la HERRAMIENTA DE ANALISIS DE OFERTA.

¿QUIÉN VENDE ESTE TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO?

Se filtró por los códigos UNSPSC 401020 – CALDERAS y UNSPSC 721510 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS, por proveedor, para los departamentos de Cauca, Nariño, Putumayo, Valle del Cauca y Distrito Capital Bogotá. Se identificó que para las vigencias 2025 y 2026 (marzo), el número de proveedores ascendió a 14, con un total de 17 contratos, con un valor estimado de $5 mil Millones de pesos.



El valor estimado de la contratación en SECOP I y II, corresponde a la suma de $5 mil Millones de pesos de los cuales el 100% de los contratos pertenecen a proveedores NO PLURALES, en su mayoría con empresas del sector MIPYME (micro, pequeñas y medianas empresas). Se evidencia que no hubo contratación con proveedores plurales (uniones temporales, consorcios u otro).



Modalidad de selección para sus adquisiciones: En la misma imagen se puede determinar que la modalidad de contratación predominante en SECOP I y SECOP II, corresponde a la Selección Licitacion Obra pública con un valor estimado de $3 mil Millones, seguida por la Contratación Dirtecta con un valor aproximado de $1,5 mil Millones y la Minima Cuantia con un valor estimado de $419 Millones. Por las condiciones técnicas, los antecedentes del proceso y el presupuesto asignado para la Adquicision de este equipo, la modalidad aplicada al presente proceso de contratación, será la Selección Abreviada de Menor Cuantía, con un presupuesto oficial hasta por la suma de $410.907.476,00.

Tiempos y lugares de entrega acordados: El tiempo de entrega es establecido según la necesidad de cada unidad, los tiempos de fabricación del equipo y este será a partir de la suscripción del mismo y su perfeccionamiento; El lugar de entrega se establecerá conforme a las condiciones descritas en el Plan de necesidades consolidado de las unidades Beneficiarias.

Listado de Posibles Oferentes a Nivel Nacional: Se extrae de la página MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO, de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, un listado de los posibles oferentes a nivel nacional, que desarrollan actividades de bienes y/o servicios que tienen relación directa con el objeto a contratar y que están en la capacidad de oferta los servicios requeridos para suplir las necesidades del presente proceso.



CIFRAS DE VENTA A NIVEL REGIONAL:

Se filtró por los códigos: UNSPSC 401020 – CALDERAS y UNSPSC 721510 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS, por proveedor para para el Departamento de Nariño y se identificó que para las vigencias 2025 y 2026 (marzo), el número de proveedores ascendió a 1, con un total de 1 contratos, con un valor estimado de $3,4 mil Millones de pesos.



El valor estimado de la contratación en SECOP I y II, corresponde a la suma de $3,4 mil Millones de pesos de los cuales el 100% de los contratos pertenecen a proveedores NO PLURALES, en su mayoría con empresas del sector MIPYME (micro, pequeñas y medianas empresas). Se evidencia que no hubo contratación con proveedores plurales (uniones temporales, consorcios u otro).



Modalidad de selección para sus adquisiciones: En la imagen anterior también se puede determinar que la modalidad de contratación predominante en SECOP I y SECOP II, corresponde a la Licitacion obra pública, con un valor estimado de $3,4 mil Millones.

Listado de Empresas a Nivel Regional:



De lo anteriormente expuesto y verificando los proveedores a nivel regional, así como los que han participado en procesos contractuales con la CENAC PASTO o con otros entes públicos y privados a nivel nacional y/o regional, se concluye que los bienes y/o servicios requeridos, los podrían ofrecer diversidad de personas naturales y jurídicas, quienes dentro de su actividad económica contemplan la adquisición de los bienes y la prestación de servicos objeto del presente proceso, además se pudo identificar la existencia de empresas del sector MIPYME (micro, pequeñas y medianas empresas), que poseen un musculo financiero importante que les permite participar en procesos de cuantías considerables, por otra parte, al verificar los archivos históricos de la entidad durante los dos últimos años se evidencia que varias de ellas, han participado en los procesos de contratación de la entidad..

Así mismo se infiere que el presente proceso de contratación será adjudicado a una Persona Natural o Jurídica que cuente con la capacidad e idoneidad en la Ejecución del Contrato a celebrar.

- **Persona Natural:** Las personas Naturales que su actividad comercial corresponde a la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual.

- **Persona jurídica:** La persona jurídica deberá tener dentro de su objeto social la realización de actividades iguales o similares a la del objeto contractual. Capacidad legal y operativa para realizar las actividades a que se refieren las especificaciones del contrato a celebrar.

Nota 1: De acuerdo con lo anterior, los bienes y/o servicios objeto a contratar son comercializados y prestados por Micro, Pequeñas y Medianas empresas, que desarrollan sus actividades económicas en el sector del comercio al por mayor y menor y también deservicos.

Nota 2: Para los departamentos de Cauca y Putumayo, no existen resultados en SECOP I y II para este tipo de códigos UNSPSC

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategicoo

¿CUÁL ES LA DINÁMICA PARA LA COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ESTE TIPO DE MAQUINARIA Y EQUIPO?

DISTRIBUCIÓN: La distribución es la segunda etapa de la producción. Concepto elemental para entender los niveles de riqueza, ingreso y consumo de una sociedad o de un país en particular. La distribución lleva a los consumidores los bienes y servicios a cambio del pago de un precio fijado, no por el empresario, sino por el mercado a través del sistema de precios. Los mismos empresarios, bajo un régimen de libertad, ofrecen su producción en el mercado, lugar donde, al igual que ellos, concurren los compradores.

La función de la distribución consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta. Debiéndose principalmente a la separación que existe entre el lugar de producción (fábrica) desde donde sale el producto, hasta su lugar de utilización o de consumo, pasando por diversos tipos de intermediarios. Esa etapa de transporte y comercialización es lo que llamamos distribución comercial.



La acción más importante para realizar una excelente distribución es determinar su venta y la transferencia de la propiedad del fabricante al consumidor final, ya que con frecuencia existen cadenas de intermediarios, en la que cada uno pasa el producto al siguiente eslabón, hasta que finalmente alcanza al consumidor o usuario final. Este proceso se conoce como canal de distribución o cadena. Cada uno de los elementos del canal tiene sus propias necesidades, que el productor debe considerar junto con las del usuario final.

Canal	Recorrido			
Directo	Fabricante	---------->		Consumidor
Corto	Fabricante	---------->	Detallista ----->	Consumidor
Largo	Fabricante	----------> Mayorista ---------->	Detallista ----->	Consumidor
Doble	Fabricante	-----> Agente exclusivo -----> Mayorista ---------->	Detallista ----->	Consumidor

Los canales de distribución constituyen un sistema participativo que involucra a varios agentes económicos: fabricantes, intermediarios y consumidores. Su denominación se da, según sean las fases de pertenencia que recorre el producto o servicio hasta el cliente final, así: directo, corto, largo y doble.

TIPOS DE INTERMEDIARIOS.

AGENTES: Son personas íntimamente relacionadas a la empresa que deben respetar zonas geográficas de venta y cumplir cuotas.

MAYORISTAS: Los mayoristas adquieren sus productos directamente de los fabricantes o de los agentes, venden a los minoristas u otros fabricantes.

MINORISTAS: También llamados detallistas, venden al cliente final.

Cuanto mejor es el servicio ofrecido en la distribución, será más costoso dicho proceso. Así, por ejemplo, un sistema de distribución con un mayor número de puntos de venta, lo que supone al consumidor desplazamientos

PLAN DE MANTENIMIENTO DE UNA CALDERA:

Un plan de mantenimiento de calderas en Colombia debe seguir la **Resolución 1857 de 2024**, priorizando la seguridad (evaluación de estrés térmico, pruebas hidrostáticas anuales bajo norma ONAC) y el mantenimiento preventivo (limpieza de quemadores, válvulas de seguridad, análisis de combustión) para maximizar la vida útil y la eficiencia energética.

Componentes Clave del Plan de Mantenimiento:

- **Mantenimiento Diario/Semanal:** Purga de la caldera para eliminar lodos, verificación de niveles de agua, revisión de manómetros, sensores de llama y limpieza de quemadores para asegurar una combustión eficiente.
- **Mantenimiento Bimensual/Semestral:** Inspección de fugas, revisión de refractarios, lubricación de bombas de agua, limpieza de filtros y análisis de gases para ajustar los

quemadores.

- **Mantenimiento Anual (Crítico):**
    - **Prueba Hidrostática:** Obligatoria según la Resolución 1857 de 2024, para garantizar la integridad estructural.
    - **Calibración de Instrumentos:** Manómetros y termómetros deben ser calibrados por un organismo acreditado por la ONAC.
    - **Limpieza Profunda:** Lavado interno del lado del agua y limpieza del lado del fuego (eliminación de hollín/incrustaciones).
    - **Válvulas de Seguridad:** Calibración o reemplazo.



Figura 1: Esquema General de la Producción de Vapor.

Normativa y Seguridad en Colombia:

- La **Resolución 1857 de 2024** regula la seguridad en el manejo de calderas, obligando a las empresas a tener un programa de gestión de riesgos y evaluar el estrés térmico (método WGT).

- Es fundamental que las tareas sean realizadas por personal calificado y certificado, documentando cada acción en una hoja de vida de la caldera, incluyendo limpiezas, reparaciones y certificados de calibración.

2.6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo a los datos de la plataforma SECOP I y II, la entidad puede precisar que el objeto a contratar, si se ha adquirido en las vigencias anteriores ya que existen antecedentes que guardan similitud con las características técnicas solicitadas en el presente proceso, sin embargo, es importante analizar los aspectos que son relevantes y que se han tenido en cuenta en otros procesos llevados a cabo por la entidad, tomados de la herramienta MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO de Colombia Compra Eficiente

Para abordar el estudio de la demanda la Entidad contesta las siguientes preguntas analizando los datos tomados de la HERRAMIENTA DE ANALISIS DE DEMANDA, arrojando la siguiente información.

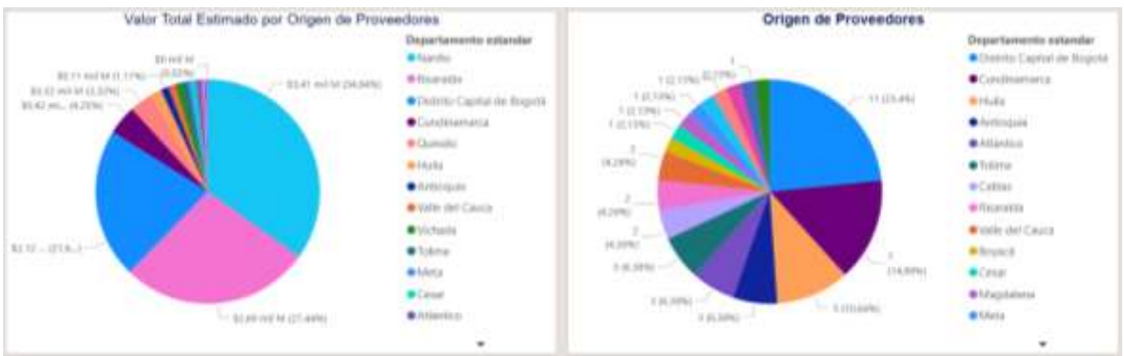
¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE TIPO DE BIENES Y/O SERVICIOS?

En el acercamiento del análisis de la demanda, se filtro por los códigos: UNSPSC 401020 – CALDERAS y UNSPSC 721510 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS, identificando que para las vigencias 2025 y 2026 (marzo), el número de

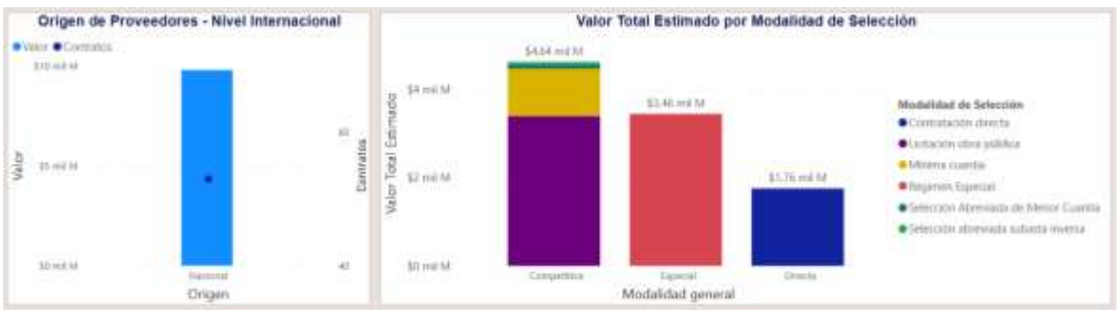
contratos adjudicados a nivel Nacional por las diferentes entidades, ascendió a un total de 56 contratos, con un valor estimado de $9 mil Millones de pesos.



Origen de los Proveedores Seleccionados: De los proveedores analizados, se encontraron diferentes empresas del sector MIPYME (micro, pequeñas y medianas empresas), que pueden llegar a satisfacer la necesidad planteada en tiempo, calidad y oportunidad; se pudo evidenciar que en su mayoría son del Distrito Capital de Bogota, seguido por Cundinamarca y Huila; El valor estimado por origen de proveedores, se concentra en el departamento de Narilño con un valor estimado de $3,4 mil Millones, correspondientes al 34,84%; Lo sigue el Departamento de Risaralda con un valor estimado de $2,6 mil Millones correspondientes al 27,44%.



Modalidad de selección para sus adquisiciones: Se ha adjudicado a través de la Modalidad de régimen Especial, con un valor estimado de $3,4 mil Millones con participación en su mayoría de proveedores de origen nacional, pertenecientes al sector Mipymes; Le siguen en su orden la Licitación Pública y la Contratacion Directa.



ADQUISICIONES DE BIENES Y/O SERVICIOS REALIZADAS POR LA ENTIDAD ESTATAL

Se filtro por los códigos: UNSPSC 401020 – CALDERAS y UNSPSC 721510 – SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y HORNOS, y se identificó que para las vigencias 2025 y 2026 (marzo), la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC de todo el país, no han realizado contratos para la aquisisixon de este tipó de equipos y maquinaria.

TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información contenida en el presente estudio previo corresponde a las consultas realizadas a las diferentes entidades que manejan contextos económicos, técnicos y regulatorios aplicables a los procesos de contratación, basados en los planes de necesidades planteados por las unidades ejecutoras. El estudio del sector se realizó, teniendo en cuenta los parámetros establecidos para ello en las guías emitidas por Colombia Compra Eficiente.

Lista de las fuentes de información más relevantes:

- MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO de Colombia Compra Eficiente https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico
- DANE - www.dane.gov.co
- Superintendencia de Sociedades - www.supersociedades.gov.co/SitePages/Inicio.aspx
- Cámara de Comercio de Pasto - www.ccpasto.co
- Procesos de Contratación anteriores
- Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) - www.colombiacompra.gov.co/secop-ii.
- https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/boletines-personas-mayores-dic-2024.pdf

2.7. CONVOCATORIA VEEDURÍAS CIUDADANAS:

De conformidad con lo dispuesto en la ley 850 de 2003, artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el artículo 2.2.1.1.2.1.5 numeral 5 del Decreto1082 de 2015 y el artículo 270 de la Constitución Política de Colombia, se invita a las veedurías ciudadanas en la contratación estatal a realizar acompañamiento y seguimiento dentro de todas las etapas del presente proceso contractual.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON LAS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

3.1. OBJETO.

El objeto del presente proceso de selección abreviada de menor cuantía cuyo objeto es el: "ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP, CON DESTINO AL RANCHO DE TROPA DEL GRUPO DE CABALLERÍA MECANIZADO N° 3 GR. JOSE MARÍA CABAL, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC REGIONAL PASTO", para la vigencia 2026, a través de un contrato de SUMINISTRO.

3.2. NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

Los documentos técnicos objeto de verificación para la habilitación de la oferta y los aspectos técnicos de evaluación son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y, por lo tanto, son de carácter obligatorio y serán evaluados como CUMPLE o NO CUMPLE.

De acuerdo con la necesidad allegada según el Plan de Necesidades Consolidado por esta unidad centralizadora, las especificaciones técnicas requeridas deberán garantizarse a la hora de efectuar la selección objetiva del proponente favorecido, las características técnicas de los bienes y/o servicios a adquirir son las siguientes.

3.2.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO (Formulario No. 9).

El oferente deberá cumplir con las siguientes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, de manera obligatoria y deberá manifestarlo por escrito, en su propuesta, diligenciando el ***Formulario No. 9***, que se publicará junto con los anexos, documentos y estudios previos del proceso.

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA
	A-02-01-01-004-004	**MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS**	
1	71151000 40102000	**CALDERA** pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), cumpliendo las siguientes normas EN-676, EN-267, EN-298 para el sistema de control con una presión máxima en la recamara de combustión de 5 milibares, con protección IP-40, bajo en emisiones de Nox-CO, con la opción de automatizar el cambio de combustible. El quemador llevara todos sus accesorios y válvulas (primera y segunda etapa) para conexión de gas natural o propano según sea el caso y/o especificaciones del equipo (presión de trabajo), partiendo de un punto "o" ubicado en el cuarto de calderas. Cuerpo fabricado en lamina de acero calidad 516 grados 70 espesor 3/8 in, cuerpo aislado en fibra de vidrio de 50.8 mm de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable brillante calibre 22.Camara de combustión tipo DRYBACK (cámara seca) diseño que facilita el acceso a todos los tubos internos para su limpieza o cambio, asi como las labores de reparación y mantenimiento. Con todos los controles necesarios para su operación y funcionamiento automático, gobernador por control de llama (reparable), con tiempo de barrido y ciclo de encendido, con control auxiliar de nivel de agua alarma sonora (ultrasónica) de alerta por fallas de llama y/o bajo nivel de agua. **LA CALDERA DEBE LLEVAR SU EQUIPO AUXILIAR:** Tanque de retorno con capacidad mínima de 265 litros (70 galones), tipo cilíndrico horizontal, fabricado en lámina de acero de 4, 76 mm de espesor, provisto de uniones estándar para conexiones con tapones roscados tipo macho de acero en cada una de las conexiones, válvula flotadora en bronce hermética, grifos de nivel visible CONBRACO y EQUIPO AUXILIAR termómetro de carátula, montado con tornillos sobre estructura metálica en ángulo de acero de 50,8 mm x 4,76 mm, equipado con bomba de turbina de 60 lpm para bombeo de agua limpia a 132° C aproximadamente, y una presión de 9 Kg/cm2, acoplado con motor eléctrico a 220 voltios, y 3.600 RPM. Montado sobre base metálica con la conexión de entrada al tanque provisto de sus accesorios, filtro tipo "Y", y válvula de cortina, así mismo manómetro en glicerina y cheque de cortina en la salida. Drenajes y desfogues del equipo conectado a la tubería de drenaje principal. Para la instalación de la caldera se deben incluir todos los elementos para la elaboración de la acometida eléctrica desde el punto cero hasta mínimo 6 metros en los puntos de conexión del tablero principal y la motobomba de agua, así mismo las redes mecánicas: **REDES DE VAPOR:** De 18 metros de longitud, en dirección hacia las marmitas, construida en tubería de acero SCH40 sin costura de 1½" con todos los accesorios: codos, universales, tees, etc., recubierta con esmalte amarillo, provista de una estación reguladora de presión con válvula WATTS 127 de 1½", montada con su by-pass, válvulas de corte de 300 psi., manómetro de presión en glicerina de mínimo 4" de carátula de 0-100 psi., y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, para garantizar en el sitio de las marmitas una presión de vapor regulable entre 30 - 60 psi. Un distribuidor de vapor construido en tubo de acero de 6" de diámetro X 100 centímetros de largo, forrado en fibra de vidrio de 2" de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable, con tres salidas superiores en 1 ½", provistas de válvulas de tipo globo en bronce de 300 psi., con asientos en acero, una salida inferior para drenaje provista de válvula de control y estación para condensados con todos sus accesorios y trampa SARCO TD52 U.S.A. de ½ conectada al tubo de drenaje del cuarto de la caldera, el distribuidor de vapor debe estar montado sobre estructura para fijar al piso en ángulo de hierro de 1 ¼" recubierto con pintura esmalte negro para alta temperatura, que de una altura total de 1,20 metros. **RED DE PURGA:** Elaborada en tubería de acero SCH 40 de 1" recubierta con esmalte negro para alta temperatura, con todos los accesorios necesarios para la conexión por el piso de las purgas a la caja de drenajes del cuarto de la caldera. **RED CONEXIÓN AGUA CALDERA:** Construida en tubería de acero SCH 40, recubierta con pintura esmalte negro para alta temperatura, en un tramo de 10 metros, con todos los accesorios: válvulas, cheques de 300 psi., codos universales, etc., necesarios para la conexión por el piso. **CONEXIÓN DE RED DE AGUA FRIA AL TANQUE RETORNO:** En tubería galvanizada de ¾" en un tramo aproximado de 10 metros desde el punto cero hasta la conexión al tanque de retorno, conexiones en ½" con todos los accesorios: válvula de control, codos, universales, etc., recubierta con pintura esmalte azul español. ***La adquisición de la CALDERA pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), incluye la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO***	UNIDAD

Nota 1: Tener en cuenta los requerimientos técnicos de obligatorio cumplimiento, se deben anexar en el portal de contratación SECOP II, junto con su oferta en documento independiente debidamente firmados en el ***Formulario No. 9.***

Nota 2: La oferta deberá cumplir con la totalidad de las características establecidas en las especificaciones técnicas. No se aceptan propuestas parciales de Ítems o propuestas que modifiquen alguna especificación técnica del servicio y/o producto. La adjudicación, se realizará de acuerdo a la necesidad y conforme a las especificaciones técnicas objeto del presente proceso de selección.

3.2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO (Formulario No. 10).

El oferente deberá cumplir las siguientes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES, de manera obligatoria y deberá manifestarlo por escrito en su propuesta diligenciando el ***Formulario No. 10***, que se publicará junto con los anexos, formularios documentos y estudios previos del proceso:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENO CALDERA
*** CONDICIÓN DEL EQUIPO:** El Oferente que resulte adjudicatario, se compromete a entregar el equipo en óptimas condiciones de calidad, cumpliendo estrictamente con las especificaciones técnicas requeridas para la adquisición, instalación y puesta en marcha de la caldera pirotubular de 40 BHP. La caldera deberá cumplir con las normas EN-676, EN-267 y EN-298 para el sistema de control, con una presión máxima en la cámara de combustión de 5 milibares, protección IP-40, bajas emisiones de NOx y CO, y opción de automatización para el cambio de combustible. Los bienes deberán: • Cumplir con especificaciones técnicas del fabricante. • Garantizar alto desempeño. • Contar con trazabilidad. • Incluir ficha técnica. • Hoja de seguridad. • Certificación del fabricante. • Cumplir estándares de calidad vigencia 2026
*** TRAZABILIDAD DE LOS BIENES:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá garantizar que los bienes son de origen lícito, y comercializados conforme a la normatividad colombiana, asegurando calidad y cumplimiento técnico en la instalación y puesta en funcionamiento.
*** CONDICIONES DE ENTREGA DEL BIEN:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá entregar la caldera pirotubular de 40 BHP, conforme a la especificación técnica y lo dispuesto en el Plan de Necesidades Consolidado N° 2026185000118207, con el fin que el embalaje – empaque garantice el cumplimiento de las Especificación técnica en perfecto estado.
*** INEXISTENCIA DE VÍNCULO LABORAL:** El Oferente que resulte adjudicatario, se compromete a que **NO** existirá vínculo laboral entre las unidades centralizadas y el personal del contratista. Este asumirá autonomía técnica, administrativa y financiera, así como riesgos laborales y prestaciones sociales.
*** TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO.** El Oferente que resulte adjudicatario, será responsable de: • El transporte, cargue, descargue e instalación de la caldera hasta el sitio designado. • Asumir cualquier daño, pérdida o deterioro ocurrido durante el transporte. • Contar con seguros o pólizas que cubran riesgos asociados al traslado del equipo. • Reemplazar o reparar, sin costo adicional, cualquier componente afectado por eventos ocurridos antes de la entrega final. **NOTA:** La recepción del bien solo es responsabilidad del Supervisor del contrato. En caso de que otra persona sea la encargada de la recepción de los bienes, esta deberá estar autorizada previamente y por escrito por el supervisor del contrato.
*** RESPONSABILIDAD OPERATIVA:** El Oferente que resulte adjudicatario, será responsable por: • La correcta instalación, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. • La entrega de manuales de operación, mantenimiento y fichas técnicas en idioma español. • Cumplir con normativas sanitarias y de seguridad industrial aplicables a equipos para la industria alimentaria. • Garantizar disponibilidad de repuestos y servicio técnico durante un periodo mínimo de dos (2) años.
*** STOCK:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá garantizar que para el cumplimiento de las garantías, cuenta con los Repuestos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento, de la caldera pirotubular de 40 BHP.
*** ESTUDIO DE SEGURIDAD** EL oferente en caso de ser adjudicatario del contrato, se compromete a presentar al supervisor, al inicio del contrato, el listado de todo el equipo de trabajo que participará en la ejecución del mismo, a fin de que el supervisor del contrato entregue el listado de documentación a presentar para que la entidad haga el respectivo estudio de seguridad, de no cumplir con dicho estudio, el contratista deberá cambiar de personal no aceptado, en un tiempo no superior a 5 días calendario, contados a partir del requerimiento por parte del supervisor del contrato.

*** PERSONAL DE EJECUCIÓN:** El Oferente que resulte adjudicatario, se compromete a que el personal encargado de la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP, debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Todo el personal deberá portar carné visible con foto.
- Presentar oficio semanal firmado por el representante legal para ingreso. durante el tiempo que dure la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP),

El transporte del personal, los insumos, equipos y demas costos directos e indirectos, necesarios para la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP. NO se reconocerán costos adicionales por actividades necesarias no detalladas explícitamente.

*** SEGURIDAD INDUSTRIAL:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá cumplir todas las normas vigentes en seguridad industrial y prevención de riesgos, al momento de ejecutar la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP), incluyendo:

- Protección de zonas de trabajo.
- Uso obligatorio de elementos de protección personal.
- Respuesta por daños directos o indirectos.
- Entrega del sitio en completo aseo.
- Supervisión mediante informe del supervisor del contrato.

*** HERRAMIENTAS:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá garantizar que cuenta con las herramientas mínimas, para ejecutar la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP), igualmente para realizar los mantenimientos que se requieran en su deber de cumplimiento de la GARANTÍA TÉCNICA.

*** SEGUIMIENTO:** El Oferente que resulte adjudicatario, junto con el supervisor del contrato deben realizar cruces en forma periódica, para verificar que la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP), se este ejecutando con la condiocnes técnicas establecidas y conforme al Plan de Necesidades Consolidado N° 2026185000118207.6

*** PERSONAL DISPONIBLE:** El Oferente que resulte adjudicatario deberá contar con una persona disponible permanentemente para atender los requerimientos de la entidad, indicando el número de contacto, ubicación y correo electrónico.

*** CATALOGACIÓN:** El oferente que resulte adjudicatario del presente proceso se compromete a proporcionar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, deberá entregar en medio físico y magnético a la Central Administrativa y Contable Regional Pasto y al supervisor del contrato, una lista de los bienes adjudicados con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato. De igual forma se compromete a suministrar la información técnica adicional que requiera el Ejército Nacional de acuerdo con el siguiente anexo:

compromete a suministrar la información técnica adicional que requiera el Ejército Nacional, de acuerdo con el siguiente anexo:

CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN
Anexo a los procesos de contratación de bienes

El contratista deberá proporcionar en medio magnético y físico a la Unidad Ejecutora una lista de los bienes adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato así:

Información del contratista	Información del fabricante del artículo de abastecimiento
Dirección _____	Dirección _____
Nombre de la empresa/contratista _____	Nombre de la empresa/fabricante _____
Teléfono _____	Teléfono _____
Correo electrónico _____	Correo electrónico _____
Código de identificación _____	Código de identificación _____
País de origen _____	País de origen _____

Datos técnicos de los artículos de abastecimiento (bienes) a suministrar. Información que debe proporcionar el contratista.

1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante._____
2. Número de parte, referencia , modelo asignado por el fabricante_____
3. Ficha técnica del bien_____
4. Catálogo de partes_____
5. Número OTAN (National Stock Number). _____En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados.
6. La Unidad Ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad
7. Caducidad del bien a suministrar_____
8. Equipo al que pertenece el bien a suministrar_____
9. Disposición final al término del Ciclo de vida del bien a suministrar_____
10. Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte del bien a suministrar_____

GUIA DEL CONTENIDO

1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante. // Se debe relacionar el nombre o denominación otorgado por el fabricante del (os) artículos a suministrar.
2. Número de parte, referencia,modelo asignado por el fabricante.// Número de identificación asignado por el fabricante.
3. Ficha técnica del bien. // Documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un objeto, material, proceso o programa de manera detallada. En este se describe técnicamente el artículo.
4. Catálogo de partes.// Documento que contiene la relación ordenada de los elementos pertenecientes a un mismo objeto a adquirir cuando este está compuesto por varias partes, las cuales se deben relacionar para facilitar su localización
5. Número OTAN (National Stock Number). En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados. El estructurador debe consultar el catálogo de referencias de la OTAN para identificar si el artículo ya se encuentra catalogado.
6. La Unidad Ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad.
7. Caducidad del bien a suministrar. // Hace referencia a la fecha de fabricación y fecha de vencimiento del artículo en el caso que aplique.
8. Equipo al que pertenece el bien a suministrar. // En caso que el artículo o bien a suministrar haga parte de un equipo o un sistema mayor, se debe entregar la identificación de ese equipo o sistema.
9. Disposición final al término del Ciclo de vida del bien a suministrar.// relacionar las instrucciones claras para disposición final y definitiva del artículo, tratamiento que se le debe aplicar como residuo.
10. Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte del bien a suministrar.// la descripción del acondicionamiento del artículo para proteger las características y la calidad de los productos que contiene, durante su manipulación y transporte.

Lo anterior en aplicación a la Directiva Permanente No. 34 del 19 de noviembre de 2018 por medio de la cual se fijan lineamiento y directrices para Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAM de Catalogación en la Unidades Ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional. Por ello, todo lo que se entregue e ingrese a almacén debe tener ficha técnica, lo cual es responsabilidad del Supervisor del contrato, quien a su vez debe recopilar la información y enviarla al Escalón 1 del Ejercito mediante oficio solicitando la catalogación de cada elemento.

*** CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES** El oferente que resulte adjudicatario, deberá dentro de los 5 dias siguientes al inicio del contrato remitir al supervisor el cronograma de actividades del contrato, el cual debe estar proyectado de acuerdo a las FASES de ejecución establecidas en el PLAZO DE EJECUCIÓN pactado.

*** CARGA IMPOSITIVA TRIBUTARIA:** El oferente en caso de ser adjudicatario se compromete a informar a la CENACPASTO y al Supervisor del contrato la carga impositiva especial de carácter nacional, departamental y municipal a que está obligado tributariamente, posteriormente a la suscripción del acta de inicio, a efectos de que la Entidad Contratante realice las respectivas retenciones y descuentos a que haya lugar.

*** SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SGSST), DE EL Y DEL PERSONAL UTILIZADO PARA EJECUTAR EL CONTRATO:** El oferente en caso de ser adjudicatario del contrato se compromete a poner en conocimiento del SUPERVISOR al iniciar los servicios de mantenimiento, EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SGSST) del personal utilizado para ejecutar el contrato, con el fin de que este le dé el respectivo aval o realice las observaciones que considere pertinentes.

así mismo de proveer y dotar los elementos de protección de acuerdo a normatividad para el personal que se empleará durante la ejecución del contrato.

Lo anterior en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 "*el empleador debe considerar como mínimo, los siguientes aspectos en materia de seguridad y salud el trabajo: 1. Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y selección de proveedores y contratistas (…)",* **el contratista** deberán acreditar que se encuentran en desarrollo de la fase correspondiente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo dispuesto en **el artículo 25 de la Resolución No. 0312 de 2019** expedida por el Ministerio de Trabajo, ***para lo cual el contratista debe presentar al supervisor dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato:***

- La copia de la certificación de la ARL **con fecha de expedición VIGENTE 2026,** donde se evidencie el cumplimiento de este requisito.
- De igual manera podrá acreditar este requisito con una certificación con la firma o aval de una ARL o de persona que cuente con licencia en salud ocupacional y/o licencia en prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo aportando copia de la misma. Este requisito también se podrá acreditar con la presentación de: La copia del certificado de acreditación expedido por el Ministerio de Trabajo o la autoridad competente, de que trata el artículo 25 de la Resolución Nº 0312 de 2019.

Nota: En el caso de proponentes plurales todos sus integrantes, deberán acreditar los requisitos establecidos en el presente numeral.

OBLIGACIONES AMBIENTALES: GUIA DE COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES CON EL MEDIO AMBIENTE

No	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
1.	Generación de emisiones a la atmosfera.	Afectaciones a la calidad del aire.	El oferente que resulte adjudicatario debe garantizar que la caldera cumpla con los límites permisibles de emisiones, asegurando una combustión eficiente y, de ser necesario, implementando sistemas o mecanismos de control que reduzcan la emisión de gases contaminantes. Ademas entregar especificaciones técnicas del equipo donde se evidencie su eficiencia energética y niveles de emisión.
2.	Generación de Residuos Solidos	Contaminación del suelo	El oferente que resulte ser adjudicatario del contrato, debe Identificar, clasificar, almacenar y disponer adecuadamente los residuos generados durante la instalación y operación inicial del equipo, especialmente aquellos considerados peligrosos (aceites, filtros, empaques contaminados, entre otros), a través de gestores autorizados, conservando los soportes respectivos.
3.	Generación de emisiones a la atmosfera.	Afectaciones a la calidad del aire.	El oferente que resulte adjudicatario debe asegurar la correcta instalación, calibración y puesta en funcionamiento del equipo, de manera que se optimice el consumo de combustible y se reduzca la generación de emisiones contaminantes.
4.	Generación de vertimientos	Contaminación del agua y suelo.	El oferente que resulte adjudicatario debe garantizar el manejo adecuado de las aguas residuales generadas (especialmente purgas de caldera), evitando su vertimiento sin tratamiento previo cuando aplique, y cumpliendo con los parámetros normativos establecidos.
4.	Generación de Ruido.	Contaminación auditiva	Durante la fase de instalación, el oferente que resulte adjudicatario deberá utilizar equipos y herramientas en óptimas condiciones para minimizar la emisión de ruido, garantizar el uso de elementos de protección auditiva para su personal e implementar, cuando sea necesario, medidas de mitigación como barreras temporales o aislamiento del área de trabajo, ademas evitar la generación de ruido innecesario que afecte el normal desarrollo de las actividades del personal de la unidad militar.
Nota: El oferente en caso de ser adjudicatario deberá garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su contrato y deberá cumplir con la normativa ambiental vigente.			

NOTA 1: Tener en cuenta los requerimientos adicionales de obligatorio cumplimiento del ***Formulario No. 10***, se deben anexar en el portal de contratación SECOP II, junto con su oferta en documento independiente debidamente firmado.

NOTA 2: La oferta deberá cumplir con la totalidad de las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas adicionales antes descritas. El proponente deberá ofertar la totalidad de los bienes y/o servicios, NO se aceptarán propuestas parciales de ítems.

3.3. ORIGEN DEL MATERIAL O SERVICIO

La **ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP**, se ofrecen en condiciones técnicas disponibles en el mercado y se encuentra disponible en el territorio nacional, por lo tanto, en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, la Entidad garantizará la participación de los oferentes de bienes de origen nacional, en condiciones competitivas de calidad, oportunidad y precio, sin perjuicio del procedimiento de selección objetiva que se utilice.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU SELECCIÓN

Analizando la cuantía, atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar, el presupuesto asignado para el presente proceso, y teniendo en cuenta que la Entidad actúa como delegataria del Ministro de Defensa Nacional, por lo cual le son aplicables los montos establecidos en la ley respecto a su presupuesto y cuantías para determinar el procedimiento de selección a aplicar, se procederá de conformidad con lo establecido en el literal b) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. En consecuencia, la modalidad aplicable es la Selección Abreviada de Menor Cuantía, en armonía con lo dispuesto en los artículos 24 y 30 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, garantizando a su vez los principios de transparencia, economía, selección objetiva y

pluralidad de oferentes.

Esta modalidad se encuentra consagrada en el literal b) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, y su procedimiento se desarrolla en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, conforme al cual la selección abreviada corresponde a una modalidad de selección objetiva aplicable en aquellos casos en que, por la cuantía y características del objeto contractual, es posible adelantar procesos simplificados que permitan garantizar la eficiencia en la gestión contractual, sin desconocer los principios que rigen la contratación estatal.

En este sentido, la menor cuantía se determina en función del presupuesto anual de la Entidad, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes, conforme a los rangos establecidos en la norma citada, lo cual habilita jurídicamente la utilización de esta modalidad para el presente proceso, dado que el valor estimado del contrato se encuentra dentro de los límites definidos para la menor cuantía de la Entidad.

Así las cosas, y considerando que el objeto contractual corresponde a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de una caldera pirotubular de 40 BHP, el cual implica la entrega de un bien mueble con actividades accesorias necesarias para su correcta operatividad, y que sus especificaciones técnicas permiten su estructuración bajo condiciones claras y verificables, se concluye que la modalidad de selección abreviada de menor cuantía resulta idónea, proporcional y adecuada para garantizar la satisfacción de la necesidad, sin requerir procedimientos más complejos como la licitación pública.

Para la selección del contratista se dará aplicación a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 4 del Decreto 142 de 2023, en concordancia con el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011, de tal manera que se escogerá el ofrecimiento más favorable para la Entidad, mediante la ponderación de factores de calidad y precio, definidos a través de puntajes o fórmulas en el pliego de condiciones.

En tal razón, la oferta más favorable será aquella que obtenga el mayor puntaje como resultado de la evaluación de los factores establecidos en el proceso, respecto de las propuestas que resulten habilitadas, garantizando la selección objetiva del contratista.

Una vez culminado el proceso de selección, se suscribirá un contrato de suministro, teniendo en cuenta que el objeto principal corresponde a la adquisición de un bien mueble, conforme a la definición establecida en el artículo 968 del Código de Comercio, incluyendo actividades accesorias como la instalación y puesta en funcionamiento, las cuales no desnaturalizan la tipología contractual.

Al presente proceso le serán aplicables, además, todas las normas concordantes y reglamentarias vigentes en materia de contratación estatal, las cuales se entienden conocidas por los interesados y proponentes.

Por lo expuesto, se concluye que la modalidad procedente para el presente proceso es la SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, para la contratación cuyo objeto es: "ADQUISICIÓN**, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP, CON DESTINO AL RANCHO DE TROPA DEL GRUPO DE CABALLERÍA MECANIZADO N° 3 GR. JOSÉ MARÍA CABAL, UNIDAD CENTRALIZADA POR LA CENAC REGIONAL PASTO".**

4.1. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC PASTO, en virtud de dar aplicabilidad a la normatividad vigente en Colombia, se permite informar:

Revisada la conversión del dólar a moneda nacional según la tasa cambiaria certificada por el Ministerio de Comercio, industria y Turismo publicada en su página web a la fecha de la elaboración del presupuesto del presente proceso de selección, se tiene que el presupuesto oficial es INFERIOR a la suma de ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).

De acuerdo a lo anterior, y de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mi pyme colombianas **con mínimo un (1) año de**

existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

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

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

*Cuando se trate de **personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mi pyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual**.*

***Parágrafo:** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mí pyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones.*

Limitaciones territoriales. De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, señala que de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mi pyme colombianas que **tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato**. Cada Mi pyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. De conformidad con el *artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 202, las Mi pyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

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

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

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

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

PARÁGRAFO 2**. Para efectos de la limitación a Mi pyme, 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 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.

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

***PARÁGRAFO 4.** Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas." (subrayado y negrilla fuera de texto)*

PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONVOCATORIA LIMITADA: EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO NACIONAL CENAC REGIONAL PASTO PROCEDIMIENTO EN CASO DE CONVOCATORIA LIMITADA: EL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – EJERCITO NACIONAL CENAC REGIONAL PASTO expedirá el **acto de apertura**, indicando que en el proceso sólo podrán presentar oferta quienes ostenten la calidad de MIPYME COLOMBIANAS. EN CASO DE HACERSE PRESENTADO SOLICTUDES CONFORME A LA LEY.

Las MIPYME que participen en la convocatoria limitada deben garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas, económicas requeridas en la contratación y cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

5. NORMAS APLICABLES.

NORMAS APLICABLES

El marco legal del proceso de selección y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las Leyes de la República de Colombia y en especial por:

NORMOGRAMA MDF 2026.

1. Constitución Política
2. Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Publica
3. Ley 57 de 1887 "Código Civil"
4. Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"
5. Ley 2195 de 2022 Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
6. Ley 1474 de 2011 "Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública"
7. Ley 1882 del 15 de enero de 2018 "Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, la ley de infraestructura y se dictan otras disposiciones".
8. Ley 1564 de 2012 Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones.
9. Ley 1437 de 2011 "Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".
10. Ley 1952 de 2019 Por medio de la cual se expide el Código General Disciplinario, se derogan la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011, relacionadas con el derecho disciplinario.
11. Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública".
12. Ley 190 de 1995 Por la cual se dictan normas tendientes a preservar la moralidad en la Administración Pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa
13. Ley 594 de 2000 Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.
14. Ley 1476 de 2011 Por la cual se expide el régimen de responsabilidad administrativa por perdida o daño de bienes de propiedad.
15. Ley 1562 de 2012 Por la cual se expide el régimen de responsabilidad administrativa por perdida o daño de bienes de propiedad.
16. Ley 1778 de 2016 Por la cual se dictan normas sobre la responsabilidad de las personas jurídicas por actos de corrupción transnacional y de dictan otras disposiciones en materia de lucha contra la corrupción.
17. Ley 2085 de 2021 Por medio de la cual se adopta la figura de la depuración normativa, se decide la pérdida de vigencia y se derogan expresamente normas de rango legal.
18. Ley 2069 de diciembre 2021 Por medio del cual se impulsa el Emprendimiento en Colombia

19. Ley 2022 de 2020 Por la cual modifica el artículo 4 de la ley 1882 de 2018 y se dictan otras disposiciones. (documentos tipo).
20. Decreto ley 019 de 2012 Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.
21. Decreto 2106 de 2019 Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.
22. Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional".
23. Decreto 105 de 2024 Por el cual se modifica la Sección 2 del Capítulo 1 del Título 13 de la Parte 2 del Libro 11 del Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación, con el fin de reglamentar el artículo 279 de la Ley 2294 de 2023.
24. Decreto 2680 de 2009 Por el cual se definen los criterios para el Registro de Productores de Bienes Nacionales.
25. Decreto 392 de 2018 Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad.
26. Ley 2337 de 2023 Por medio de la cual se fomenta la inclusión y participación de las mujeres en los programas para el emprendimiento, formación y desarrollo empresarial.
27. Decreto 1068 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público.
28. Decreto 660 de 2007 "Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1089 de 2006 tramite certificación productor nacional ante el ministerio de Gobierno, Industria y Turismo" y por el cual se reglamenta parcialmente la ley 18¿089 de 2026 "tramite de certificación productora nacional ante el ministerio de Gobierno, Industria y Turismo."
29. Decreto 4170 de 2011 "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente–, se determinan sus objetivos y estructura"
30. Decreto 4632 de 2011 Que la Ley 1474 de 2011 creó, la Comisión Nacional para la Moralización y la Comisión Nacional Ciudadana para la Lucha contra la Corrupción, indicando su conformación y funciones. Derogado Parcialmente por el Decreto 1081 de 2015.
31. Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones.
32. Decreto 399 de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
33. Decreto 680 de 2021 Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública.
34. Decreto 142 de 2023 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones.
35. Ley 1712 de 2014 – Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional. Reglamentado por el Decreto 103 de 2015.
36. Resolución 304 de 2021 "Por la cual se modifican los Documentos Tipo adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente"
37. Ley 1918 de 2018 Por medio de la cual se establece el régimen de inhabilidades a quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores, se crea el registro de inhabilidades y se dictan otras disposiciones.
38. Ley 2160 de 2021 Por medio del cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007.
39. Manuales Colombia Compra Eficiente.

NORMAS TEMPORALES PARA 2026:

40. Ley 2294 de 2023 Por el cual se expide el **Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 " Colombia Potencia Mundial de la Vida**
41. Resolución No. **4130 del 16 de Junio de 2022. modificada parcialmente por la Resolución 4213 de 2023** Manual de Contratación Pública MDN- EJERCITO NACIONAL.
42. **Resolución 4223 de 2022** Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones.
43. Circular **CCE-EICP-MA-06 de 2023** Circular Externa Unica.
44. PROGRAMA DE TRANSPARENCIA Y ÉTICA PÚBLICA Agencia Nacional De Contratación Pública vigencias 2025-2026.
45. Manual de procedimientos **95.1 PF-MDSGDF-M001-02 de 2018** Manual de procedimientos administrativos y financieros para el manejo de bienes en el MDN.
46. Manual M-ICR-01 de 2013 Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación.
47. Manual **CCE-EICP-MA-04 de 2023** Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación
48. Directiva 50 de 2021 Directiva Permanente Planeamiento Logístico.
49. Directiva 166 de 2021 Directiva Permanente del proceso de adquisición de bienes y servicios.
50. Directiva 004 de 2019 Rendición informes financieros y anexos a la cuenta fiscal unidades ejecutoras de presupuesto.
51. Directiva 34 de 2018 Lineamientos y directrices para los escalones de catalogación y la utilización del sistema **OTAN** de catalogación de las unidades ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional.
52. Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional
53. GUÍA G-MOAB-01 de 2017 Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación.
54. GUÍA -LPC-01 DE 2016 Guía para la liquidación de los Procesos de Contratación.
55. GUÍA G-EPAA-01 DE 2013 Guía para Elaborar el Plan Anual de Adquisiciones.
56. GUÍA COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES y SOCIALMENTE RESPONSABLE.
57. GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA -COLOMBIA COMPRA EFICIENTE- septiembre de 2025.
58. AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA -COLOMBIA COMPRA EFICIENTE- vigente.
59. DECRETO 2674 DE 2012. Por el cual se reglamenta el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF) Nación.
60. Normas ISO 9001:2015 de 2015 Norma técnica colombiana - Sistemas de Gestión de Calidad.
61. Circular No. 2021495010394963 de 2021 Circular Elaboración del Plan de Necesidades.
62. Circular CCE. Clasificador de Bienes y Servicios.
63. El Decreto 1474 de 2025, que entró en vigencia el 1 de enero de 2026, establece medidas fiscales temporales como parte de un estado de emergencia económica.
64. Reforma Tributaria: Ley 2277 de 2022. Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones.
65. Estatuto Tributario vigente.
66. Decreto 1477 del 30 de diciembre de 2025, por el cual se liquidó el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal 2026.
67. Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-03) del 25 de septiembre del 2025 Colombia Compra Eficiente.

NORMAS COMPLEMENTARIAS SEÑALADAS EN PLAN DE NECESIDADES:

68. Ley 819 DE 2003 Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal – tren fiscal y se dictan otras disposiciones.
69. Ley 1089 de 2006 "Por medio de la cual se regula la adquisición de bienes y servicios destinados a la defensa y seguridad nacional " reglada por el Decreto 660 de 2007 Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 1089 de 2006 tramite certificación productora nacional ante el ministerio de Gobierno, Industria y Turismo.
70. Catálogo de clasificación Presupuestal - CCP del Ministerio de Hacienda y Crédito Público vigente.

71. Directiva Permanente 12 de 2020 del Ministerio de Defensa Nacional
72. Directiva Permanente 166 de 2021 Directiva Permanente del proceso de adquisición de bienes y servicios.
73. Las demás leyes y normas que sean compatibles y aplicables de acuerdo al objeto del presente procesos de selección.

5.1. NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

Se debe dar aplicación a lo establecido en el numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011 y Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, (Modificado por el Articulo 1 del Decreto 339 del 13 de abril de 2021):

"Artículo 25 ***Del Principio de Economía.*** *Reglamentado por el Decreto Nacional 287 de 1996. En virtud de este principio:*

(…)12. Modificado por el art. 87, Ley 1474 de 2011. Previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones, según corresponda.

Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, en la misma oportunidad señalada en el inciso primero, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Esta condición será aplicable incluso para los contratos que incluyan dentro del objeto el diseño. (…)"

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

1. La descripción de la necesidad que la Entidad Estatal pretende satisfacer con el Proceso de Contratación.

2. El objeto a contratar, con sus especificaciones, las autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.

3. La modalidad de selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos.

4. El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos. Si el contrato es de concesión, la Entidad Estatal no debe publicar el modelo financiero utilizado en su estructuración.

5. Los criterios para seleccionar la oferta más favorable.

6. El análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo.

7. Las garantías que la Entidad Estatal contempla exigir en el proceso de contratación.

8. La indicación de sí el proceso de contratación está cobijado por un acuerdo comercial. El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía".

(Modificado por el Art. 1 del Decreto 399 de 2021)"

5.2. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

Será requisito habilitante que el posible oferente haya manifestado su interés de participar en el proceso de selección a través de la plataforma Transaccional SECOP II, dentro de los términos señalados en el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015.

El proponente debe manifestar su interés mediante el módulo correspondiente, de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II.

El proponente plural debe manifestar interés utilizando el módulo correspondiente de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II, y no podrá hacerlo si solamente manifestó interés uno de los miembros del proponente plural desde su cuenta singular.

Esta información será Publicada por la entidad a través de la plataforma Transaccional SECOP II, el cual será publicado una vez se cumpla el término para el recibo de las manifestaciones de interés de participar.

La manifestación de interés en participar señalada en los literales anteriores, deberá ser publicada en el SECOP II, únicamente en las fechas indicadas en el Anexo No. 1 "Datos del proceso".

EN CASO DE NO PRESENTARSE MANIFESTACIÓN DE INTERÉS ALGUNA, DENTRO DEL TÉRMINO PREVISTO LA ENTIDAD DECLARARÁ DESIERTO EL PROCESO

NOTA 1: Para el caso de las manifestaciones de interés enviadas por consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura, los oferentes interesados deberán tener en cuenta para su creación en la plataforma la guía de creación de proponente plural en el SECOP II.

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20170323_guia_proponente_plural_version_revisada.pdf.

NOTA 2: Los oferentes que realicen la manifestación de interés posterior a la fecha establecida en el Anexo #1 "Datos del Proceso" y la plataforma del SECOP II o envíen en físico dicha manifestación, **no serán tenidas en cuenta para la participación en el presente proceso de contratación**.

SORTEO DE CONSOLIDACIÓN DE POSIBLES OFERENTES

De conformidad con el numeral 2° del artículo 2.2.1.2.1.2.20., del Decreto 1082 de 2015; y en caso de que el número de posibles oferentes sea superior a diez (10), el MDN Ejercito Nacional CENAC PASTO, hará un sorteo para seleccionar máximo diez (10), con quienes se continuará el proceso de contratación.

La manifestación de interés constituye una condición de procedibilidad para participar, so pena de rechazo de la oferta; por lo tanto, solo puede presentar oferta quien manifestó interés, y debe hacerlo en la forma individual o como proponente plural, **según como se haya inscrito.** Quienes manifiesten interés bajo la forma de proponente plural deben presentar la oferta con los integrantes inscritos, sin incluir otros. Sin embargo, es posible reducir el número de integrantes, siempre y cuando la oferta no la presente un solo miembro.

En caso de duplicidad de manifestación de interés, bien sea individualmente y/o como integrante de una estructura plural, se tomará como válida únicamente la primera en el tiempo, y las demás se desestimarán. Por lo tanto, tratándose de consorcios o uniones temporales donde uno o varios integrantes incurran en esta conducta, se desestimarán las demás manifestaciones de interés de los consorcios o uniones temporales donde un mismo integrante o integrantes sean coincidentes.

5.2.1. AUDIENCIA PÚBLICA DE SORTEO

Si la entidad recibe más de diez (10) manifestaciones de interés realizará un sorteo a través de un sorteo en audiencia pública utilizando balotas, conforme al siguiente procedimiento:

- En una bolsa, identificada con el NUMERO 1, se introducirá un número de balotas igual al número de centenas correspondiente al de inscritos, identificadas cada una con un número de 0 a n centenas, en orden ascendente;
- En una bolsa, identificada con el NUMERO 2, se introducirá un número de balotas igual al número de decenas correspondiente al de inscritos, identificadas cada una con un número de 0 a n decenas, en orden ascendente;
- En una bolsa, señalada con el NUMERO 3, se introducirán diez (10) balotas, identificadas cada una con un número de 0 a 9, que corresponderán a las unidades;
- En forma aleatoria se sustraerá una balota de cada una de las bolsas enunciadas, en su orden, que representarán la centena, la decena y la unidad del número que se elegirá en el sorteo respectivamente. Este procedimiento se aplicará hasta seleccionar diez (10) posibles oferentes.

- En el evento que el número sorteado no corresponda a ninguno de los inscritos, o este haya sido anulado o descartado por las causas antes señaladas, se sorteará un nuevo número.
- Toda balota que haya sido extraída para un sorteo, será depositada nuevamente en la respectiva bolsa antes del sorteo del siguiente número.
- Cuando el número de posibles oferentes inscritos, que hayan manifestado su interés en participar en este proceso, se inferior o igual a diez (10), se adelantará el proceso de selección con todos ellos.

El resultado del sorteo se publicará a través de la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II - www.colombiacompra.gov.co/secop-II.

El proceso de selección para la consolidación de posibles proponentes se realizará el día hábil siguiente al vencimiento del plazo para manifestar interés en audiencia de sorteo, la cual se llevará a cabo en la hora y lugar previsto para tal fin en el cronograma.

El plazo para la presentación de las ofertas iniciará el día hábil siguiente a la fecha en la cual la entidad comunique a los interesados el resultado del sorteo.

Nota 1: El sorteo se realizará de forma virtual, para lo cual la entidad enviará mediante mensaje en plataforma SECOP II, el link de acceso para participar del sorteo de consolidación.

Nota 2: El interesado deberá conectarse a través del link enviado por la entidad mediante mensaje de PLATAFORMA SECOP II, puntualmente a la hora indicada en el cronograma del proceso establecido en los pliegos de condiciones ANEXO No. 1 "Datos del Proceso". En ningún caso el **MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO,** se hará responsable del retraso en ingreso y participación de algún interesado, por lo que es de única y exclusiva responsabilidad de éste, disponer del tiempo necesario para la asistencia oportuna a la diligencia del cierre del presente proceso.

NOTA 3. Pueden participar en el sorteo los representantes legales de los oferentes que manifestaron interés o en su defecto sus delegados condición que se acreditara mediante le presentación de la autorización suscrita por el representante legal o interesado.

NOTA 4: La Central Administrativa y Contable Regional Pasto, para determinar los oferentes habilitados para participar en el sorteo, verificara la información establecida en los DATOS proporcionados por el directorio de SECOP II, sin que esto constituya una evaluación previa del cumplimiento de los requisitos habilitantes. La actualización de dicha información es responsabilidad exclusiva del proponente proveedor.

5.3. GUÍA PARA ACTUAR ANTE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II

En caso de existir una indisponibilidad en el SECOP II, los oferentes deberán desarrollar el procedimiento de acuerdo a lo establecido en la "Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II" emitido por Colombia Compra Eficiente, remitiendo la información requerida al correo electrónico pastocenac@gmail.com y cenacpasto@ejercito.mil.co

El procedimiento para la actuación ante una indisponibilidad del SECOP II, se puede verificar en la siguiente dirección.

Guía:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_indisponibilidad_secopii.pdf

Protocolo:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/cce-sec-gi14_protocolo_de_indisponibilidad_secop_ii_25-11-2022.pdf

MANIFESTACIÓN DE INTERÉS AFECTADA POR UNA FALLA GENERAL

En los casos en que una Falla General se presente durante el plazo de manifestación de interés, la Entidad Estatal deberá esperar el restablecimiento del mismo y hacer uso del mecanismo general de modificación del cronograma para garantizar la participación de todos los interesados. El interesado debe llamar a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informar sobre una posible

indisponibilidad del SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

OBSERVACIONES O DOCUMENTOS DE SUBSANABILIDAD

Debido a una indisponibilidad en la misma, los interesados y/o proveedores del proceso de selección podrán enviar las observaciones, la información o documentación al correo electrónico de Mensajería Electrónica Cenacpasto: cenacpasto@gmail.com con copia a pastocenac@gmail.com que la CENAC PASTO ha dispuesto para tal fin.

En todo caso se recomienda a los interesados tener como guía la GUÍA Y PROTOCOLO PARA ACTUAR ANTE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II de acuerdo a los links mencionados anteriormente.

6. PRESUPUESTO ASIGNADO AL PROCESO DE CONTRATACIÓN, ANÁLISIS ECONÓMICO Y AVAL TÉCNICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

6.1. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.

El día 30 de Diciembre de 2025, el Gobierno Nacional emitió el Decreto 1477 por medio del cual se LIQUIDA el presupuesto de rentas y recursos de capital y el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal del 1 de enero al 31 de diciembre de 2026, igualmente en dicho documento se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos.

La distribución de los recursos asignados, esta respaldada conforme a la apropiación autorizada mediante oficio No. 202699000576413 del 9 de enero de 2029, emitido por el Comando del Ejército, así como con la asignación de recursos (Recurso 10) por parte del Comando Financiero, autorizados mediante oficio No. G2026128003814863 del 10 de febrero de 2026 del COFIP, por orden del Segundo Comandante del Ejército, y formalizados mediante la asignación presupuestal efectuada por el Comando Financiero y Presupuestal a través de la Circular No. 2026128006497113 del 2 de marzo de 2026.

De acuerdo con las necesidades previamente establecidas, el presupuesto asignado para el presente proceso es hasta por la suma de: **CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($410.907.476,00),** respaldados mediante Certificado de disponibilidad Presupuestal No. 6926 de fecha 5 de marzo de 2026, expedido por el Oficial de Presupuesto de la CENAC Regional Pasto, que contiene los siguientes Rubros:

PRESUPUESTO POR RUBRO Y UNIDAD BENEFICIARIA.

N°	ARTICULO PRESUPUESTAL	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIARIA	VALOR TOTAL NECESIDAD
1	A-02-01-01-004-004	10 CSF	MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS	GMCAB	**410.907.476,00**
TOTAL					**410.907.476,00**

NOTA 1: *El presupuesto oficial se ejecutará por el valor de la oferta más favorable, que obtenga el mayor puntaje total de la calificación económica; más el puntaje del numeral 7.4. DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO Y TÉCNICO OBJETO DE PONDERACIÓN); lo anterior sin sobrepasar el tope del presupuesto oficial.*

NOTA 2: *El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos en que el contratista incurra para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, incluidos gastos de administración, utilidad e impuestos y transporte.*

NOTA 3: *En caso de existir saldos presupuestales por la imposibilidad en su ejecución, la liberación de los mismos se realizará a través de la solicitud realizada al jefe de presupuesto, quien a su vez tramitará ante la Dirección de Presupuesto la respectiva reducción.*

6.2. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL- CDP



SIIF Nación – Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: Mi Hipervínculo FRANCISCO GOMEZ PARDO
Unidad o Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-004 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema: 5/03/2026 12:50:00 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" -

Número:	5020	Fecha Registro:	2026-03-05	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-004 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE PASTO				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Corte		Uso Caja Menor	Ninguno
Valor Inicial:	410.807.476,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	410.807.476,00	Saldo x Comprometer:	410.807.476,00	Vr. Bloqueado: 0,00

OBJETIVO DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACIÓN DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Número:	5020	Fecha Registro:	2026-03-05	Número:	Modalidad de contratación:	Tipo de contrato:

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO DE EGRESO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
004 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC PASTO	A-02-03-01-004-004 MAQUINARIA PARA USOS ESPECIALES	Nación	10	CSF		410.807.476,00	0,00	410.807.476,00	410.807.476,00	0,00

Objeto: ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA CALDERA 40HDAB

MY. RUBEN DARIO BARRETO ALFONSO
JEFE DE PRESUPUESTO CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL PASTO

6.3. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES

6.3.1. PRECIO HISTÓRICO

De conformidad con los antecedentes plasmados en este estudio previo, a la fecha la entidad no a adelantado ningún proceso que cumplan con las mismas o similares especificaciones técnicas establecidas para el presente proceso, por tal razón no hay lugar a precio histórico.

6.3.2. PRECIOS DEL MERCADO

6.3.2.1. SOLICITUDES DE COTIZACIONES (SECOP II)

Para analizar los precios del mercado y cubrimiento de la necesidad, la sección de planes solicito cotizaciones mediante el SECOP II a empresas legalmente constituidas e inscritas en capacidad de proveer los bienes y/o servicios requeridos con el fin de realizar el respectivo estudio de mercado; se recibieron cotizaciones de algunos posibles oferentes interesados en el presente proceso. Este es el detalle del evento.

Solicitud de información a los Proveedores
SIP-004-CENACPASTO-2026 - Fecha de publicación 9/03/2026 2:54 PM



Se da a conocer que en la plataforma virtual de SECOP II existen 1933 empresas dedicadas a actividades relacionadas con el objeto a contratar, de las cuales hasta el momento una (1) está interesada en el proceso y una (1) presento cotización formal.

6.3.2.2. AVAL DE COTIZACIONES

Para analizar los precios del mercado y el cubrimiento de la necesidad, la sección de planes también solicitó cotizaciones mediante correo electrónico a empresas legalmente constituidas que están en capacidad de proveer este tipo de bienes y/o servicios.

A las cotizaciones allegadas en el tiempo y bajo las condiciones estipuladas en el SECOP II por el área de planes de la CENAC PASTO, se le dio traslado al comité técnico estructurador, para ser consideradas en el análisis tecnico, la descripción de los bienes y/o servicios y las unidades de medida; obteniendo la siguiente respuesta de aval por el Comité Técnico Estructurador, así:

No.	RAZON SOCIAL	NIT/CC.	RESULTADO	MEDIO ENVIADO
1	CGI INDUSTRY AND CONSTRUCTION GROUP SAS BIC	901666309 - 7	AVALADA	CORREO ELECTRONICO
2	MULTISERVICIOS MHM S.A.S.	900494377 - 5	AVALADA	CORREO ELECTRONICO
3	ERNESTO SALAZAR SANTACRUZ / FERRETERIA INDUSTRIAL SOLARTERMICA	79757165 - 3	AVALADA	SECOP II

Nota: las cotizaciones allegadas fueron avaladas por el Comité Técnico Estructurador a través de oficio de fecha 25 de marzo de 2026.

6.3.2.3. VERIFICACIÓN DE LAS COTIZACIONES

Para el presente estudio se relacionan las cotizaciones presentadas por el área de planes y avaladas por el Comité técnico estructurador correspondiente a tres (3) establecimientos de comercio, las cuales fueron verificadas en el Registro Único Empresarial y Social – RUES– de cada empresa cotizante:

- **Cotización Uno - CGI INDUSTRY AND CONSTRUCTION GROUP SAS BIC.**



- **Cotizacion Dos - MULTISERVICIOS MHM S.A.S.**



- **Cotización tres - ERNESTO SALAZAR SANTACRUZ/FERRETERIA INDUSTRIAL SOLARTERMICA**



Observaciones a las cotizaciones:

- La cotización presentada por la empresa CGI INDUSTRY AND CONSTRUCTION GROUP SAS BIC, presenta dos valores en su cotización: En el primer iten describe el bien a adquirir con un valor de $348.110.700,00 y en el segundo ítem describe la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, con un valor de $57.917.300,00; Sin embargo para efectos del estudio económico, se tendrá en cuenta la suma total de los dos ítems ya que como lo establece la cotizaion, el plan de necesidades y el numeral PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, en la ***NOTA 2:*** *El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos en que el contratista incurra para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, incluidos gastos de administración, utilidad e impuestos y transporte.*

- La cotización presentada por la empresa MULTISERVICIOS MHM S.A.S, presenta dos valores en su cotización: En el primer item describe el bien a adquirir con un valor de $410.000.000,00 y en el segundo ítem describe la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, con un valor de $95.510.000,00; Sin embargo para efectos del estudio económico, se tendrá en cuenta la suma total de los dos ítems ya que como lo establece la cotizaion, el plan de necesidades y el numeral PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, en la ***NOTA 2:*** *El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos en que el contratista incurra para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, incluidos gastos de administración, utilidad e impuestos y transporte.*

- La cotización presentada por la empresa ERNESTO SALAZAR SANTACRUZ, presenta dos valores en su cotización: En el primer item describe el bien a adquirir con un valor de $268.099.999,23 y en el segundo ítem describe la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, con un valor de $142.800.000,00; Sin embargo para efectos del estudio económico, se tendrá en cuenta la suma total de los dos ítems ya que como lo establece la cotizaion, el plan de necesidades y el numeral PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, en la ***NOTA 2:*** *El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos en que el contratista incurra para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, incluidos gastos de administración, utilidad e impuestos y transporte.*

NOTA: En concordancia a lo anterior, el comité económico estructurador se permite conceptuar que existe un gran número de empresas que pueden participar en el proceso.

6.3.3. ANALISIS ECONOMICO DE LAS COTIZACIONES

Para estimar PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO de los ítems a contratar en el presente proceso, el Comité Económico Estructurador de la CENAC REGIONAL PASTO, realizó el respectivo análisis de precios, valiéndose de las tendencias del mercado y los precios de tres (3) cotizaciones, presentadas libre y voluntariamente por diferentes proveedores que están en capacidad de suministran los bienes y/o servicios requeridos.

En virtud de lo anterior, el comité económico estructurador procedió a consolidar la información de las cotizaciones allegadas por las mencionadas firmas, como se relaciona a continuación.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANT.	COTIZACIÓN 1 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 2 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 3 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	DESVIACION ESTANDAR (1)	MENOR COTIZADO (2)	PROMEDIO (3)	MEDIA ARMÓNICA (4)	MEDIANA (5)	1/2	1/3	1/4	1/5	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	METRICA
	MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS																
1	**CALDERA** pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), cumpliendo las siguientes normas EN-676, EN-267, EN-298 para el sistema de control con una presión máxima en la recamara de combustión de 5 milibares, con protección IP-40, bajo en emisiones de Nox-CO, con la opción de automatizar el cambio de combustible. El quemador llevara todos sus accesorios y válvulas (primera y segunda etapa) para conexión de gas natural o propano según sea el caso y/o especificaciones del equipo (presión de trabajo), partiendo de un punto “o” ubicado en el cuarto de calderas. Cuerpo fabricado en lamina de acero calidad 516 grados 70 espesor 3/8 in, cuerpo aislado en fibra de vidrio de 50.8 mm de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable brillante calibre 22.Camara de combustión tipo DRYBACK (cámara seca) diseño que facilita el acceso a todos los tubos internos para su limpieza o cambio, asi como las labores de reparación y mantenimiento. Con todos los controles necesarios para su operación y funcionamiento automático, gobernador por control de llama (reparable), con tiempo de barrido y ciclo de encendido, con control	UNIDAD	1	406.028.000	505.510.000	410.899.999	56.082.464	406.028.000	440.812.666	436.378.443	410.899.999	14%	13%	13%	14%	**410.899.999,00**	**MEDIANA**

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANT.	COTIZACIÓN 1 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 2 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 3 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	DESVIACION ESTANDAR (1)	MENOR COTIZADO (2)	PROMEDIO (3)	MEDIA ARMÓNICA (4)	MEDIANA (5)	1/2	1/3	1/4	1/5	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	METRICA
	auxiliar de nivel de agua alarma sonora (ultrasónica) de alerta por fallas de llama y/o bajo nivel de agua. **LA CALDERA DEBE LLEVAR SU EQUIPO AUXILIAR:** Tanque de retorno con capacidad mínima de 265 litros (70 galones), tipo cilíndrico horizontal, fabricado en lámina de acero de 4, 76 mm de espesor, provisto de uniones estándar para conexiones con tapones roscados tipo macho de acero en cada una de las conexiones, válvula flotadora en bronce hermética, grifos de nivel visible CONBRACO y EQUIPO AUXILIAR termómetro de carátula, montado con tornillos sobre estructura metálica en ángulo de acero de 50,8 mm x 4,76 mm, equipado con bomba de turbina de 60 lpm para bombeo de agua limpia a 132° C aproximadamente, y una presión de 9 Kg/cm2, acoplado con motor eléctrico a 220 voltios, y 3.600 RPM. Montado sobre base metálica con la conexión de entrada al tanque provisto de sus accesorios, filtro tipo "Y", y válvula de cortina, así mismo manómetro en glicerina y cheque de cortina en la salida. Drenajes y desfogues del equipo conectado a la tubería de drenaje principal. Para la instalación de la caldera se deben incluir todos los elementos para la elaboración de la acometida eléctrica desde el punto cero hasta mínimo 6 metros en los puntos de conexión del tablero principal y la motobomba de agua, así mismo las redes mecánicas: **REDES DE VAPOR:** De 18 metros de longitud, en dirección hacia las marmitas, construida en tubería de acero SCH40 sin costura de 1½” con todos los accesorios: codos, universales, tees, etc., recubierta con esmalte amarillo, provista de una estación reguladora de presión con válvula WATTS																

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANT.	COTIZACIÓN 1 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 2 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 3 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	DESVIACION ESTANDAR (1)	MENOR COTIZADO (2)	PROMEDIO (3)	MEDIA ARMÓNICA (4)	MEDIANA (5)	1/2	1/3	1/4	1/5	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	METRICA
	127 de 1½”, montada con su by-pass, válvulas de corte de 300 psi., manómetro de presión en glicerina de mínimo 4" de carátula de 0-100 psi., y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, para garantizar en el sitio de las marmitas una presión de vapor regulable entre 30 - 60 psi. Un distribuidor de vapor construido en tubo de acero de 6" de diámetro X 100 centímetros de largo, forrado en fibra de vidrio de 2" de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable, con tres salidas superiores en 1 ½", provistas de válvulas de tipo globo en bronce de 300 psi., con asientos en acero, una salida inferior para drenaje provista de válvula de control y estación para condensados con todos sus accesorios y trampa SARCO TD52 U.S.A. de ½ conectada al tubo de drenaje del cuarto de la caldera, el distribuidor de vapor debe estar montado sobre estructura para fijar al piso en ángulo de hierro de 1 ¼” recubierto con pintura esmalte negro para alta temperatura, que de una altura total de 1,20 metros. **RED DE PURGA:** Elaborada en tubería de acero SCH 40 de 1" recubierta con esmalte negro para alta temperatura, con todos los accesorios necesarios para la conexión por el piso de las purgas a la caja de drenajes del cuarto de la caldera. **RED CONEXIÓN AGUA CALDERA:** Construida en tubería de acero SCH 40, recubierta con pintura esmalte negro para alta temperatura, en un tramo de 10 metros, con todos los accesorios: válvulas, cheques de 300 psi., codos universales, etc., necesarios para la conexión por el piso. **CONEXIÓN DE RED DE AGUA FRIA AL TANQUE RETORNO:** En tubería galvanizada de ¾" en un tramo aproximado de 10 metros desde el punto cero hasta la																

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANT.	COTIZACIÓN 1 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 2 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	COTIZACIÓN 3 VR UNITARIO INCLUIDO IMPTOS	DESVIACION ESTANDAR (1)	MENOR COTIZADO (2)	PROMEDIO (3)	MEDIA ARMÓNICA (4)	MEDIANA (5)	1/2	1/3	1/4	1/5	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	METRICA
	conexión al tanque de retorno, conexiones en ½" con todos los accesorios: válvula de control, codos, universales, etc., recubierta con pintura esmalte azul español. ***La adquisición de la CALDERA pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), incluye la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO***																
	VALOR TOTAL			**406.028.000**	**505.510.000**	**410.899.999**		**406.028.000**	**440.812.666**	**436.378.443**	**410.899.999**					**410.899.999,00**	

CRITERIOS PARA DETERMINAR EL PRECIO DE REFERENCIA

La métrica utilizada para determinar el precio de referencia, se hizo comparando la DESVIACIÓN ESTÁNDAR de las tres cotizaciones, con el valor MENOR COTIZADO; el PROMEDIO; la MEDIANA y la MEDIA ARMONICA.

- Cuando la dispersión de los datos es menor o igual al 25% se establece como criterio el MENOR COTIZADO, ya que no existen variaciones sustanciales entre los datos.
- Cuando la dispersión de los datos esta entre el 26% y el 50% se establece como criterio el MENOR COTIZADO o la MEDIA ARMÓNICA.
- Cuando la dispersión de los datos esta entre el 51% y el 80% se establece como criterio la MEDIANA.
- Cuando la dispersión de los datos es mayor al 81% se establece como criterio el PROMEDIO.

6.3.4. PROYECCIÓN DE PRECIOS DE REFERENCIA UNITARIOS.

Para la proyección de los precios se tuvo en cuenta las cotizaciones avaladas por el Comité Técnico Estructurador, las tendencias del mercado y las diferentes métricas y medidas estadísticas que usualmente se emplean para estudios del mercado.

Luego de la verificación, se procedió a identificar la dispersión existente entre los diferentes valores, con el fin de realizar un análisis para el cálculo del PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO de cada ítem; aplicando las medidas estadísticas tales como: Desviación Estándar, Menor Valor cotizado, el Promedio, Mediana y la media armónica, lo anterior, teniendo en cuenta lo sugerido por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente manera:

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANT.	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO
	A-02-01-01-004-004	**MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS**			
1	71151000 40102000	**CALDERA** pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), cumpliendo las siguientes normas EN-676, EN-267, EN-298 para el sistema de control con una presión máxima en la recamara de combustión de 5 milibares, con protección IP-40, bajo en emisiones de Nox-CO, con la opción de automatizar el cambio de combustible. El quemador llevara todos sus accesorios y válvulas (primera y segunda etapa) para conexión de gas natural o propano según sea el caso y/o especificaciones del equipo (presión de trabajo), partiendo de un punto “o” ubicado en el cuarto de calderas. Cuerpo fabricado en lamina de acero calidad 516 grados 70 espesor 3/8 in, cuerpo aislado en fibra de vidrio de 50.8 mm de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable brillante calibre 22.Camara de combustión tipo DRYBACK (cámara seca) diseño que facilita el acceso a todos los tubos internos para su limpieza o cambio, asi como las labores de reparación y mantenimiento. Con todos los controles necesarios para su operación y funcionamiento automático, gobernador por control de llama (reparable), con tiempo de barrido y ciclo de encendido, con control auxiliar de nivel de agua alarma sonora (ultrasónica) de alerta por fallas de llama y/o bajo nivel de agua. **LA CALDERA DEBE LLEVAR SU EQUIPO AUXILIAR:** Tanque de retorno con capacidad mínima de 265 litros (70 galones), tipo cilíndrico horizontal, fabricado en lámina de acero de 4, 76 mm de espesor, provisto de uniones estándar para conexiones con tapones roscados tipo macho de acero en cada una de las conexiones, válvula flotadora en bronce hermética, grifos de nivel visible CONBRACO y EQUIPO AUXILIAR termómetro de carátula, montado con tornillos sobre estructura metálica en ángulo de acero de 50,8 mm x 4,76 mm, equipado con bomba de turbina de 60 lpm para bombeo de agua limpia a 132° C aproximadamente, y una presión de 9 Kg/cm2, acoplado con motor eléctrico a 220 voltios, y 3.600 RPM. Montado sobre base metálica con la conexión de entrada al tanque provisto de sus accesorios, filtro tipo "Y", y válvula de cortina, así mismo manómetro en glicerina y cheque de cortina en la salida. Drenajes y desfogues del equipo conectado a la tubería de drenaje principal. Para la instalación de la caldera se deben incluir todos los elementos para la elaboración de la acometida eléctrica desde el punto cero hasta mínimo 6 metros en los puntos de conexión del tablero principal y la motobomba de agua, así mismo las redes mecánicas: **REDES DE VAPOR:** De 18 metros de longitud, en dirección hacia las marmitas, construida en tubería de acero SCH40 sin costura de 1½” con todos los accesorios: codos, universales, tees, etc., recubierta con esmalte amarillo, provista de una estación reguladora de presión con válvula WATTS 127 de 1½”, montada con su by-pass, válvulas de corte de 300 psi., manómetro de presión en glicerina de mínimo 4" de carátula de 0-100 psi., y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, para garantizar en el sitio de las marmitas una presión de vapor regulable entre 30 - 60 psi. Un distribuidor de vapor construido en tubo de acero de 6" de diámetro X 100 centímetros de largo, forrado en fibra de vidrio de 2" de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable, con tres salidas superiores en 1 ½", provistas de válvulas de tipo globo en bronce de 300 psi., con asientos en acero, una salida inferior para drenaje provista de válvula de control y estación para condensados con todos sus accesorios y trampa SARCO TD52 U.S.A. de ½ conectada al tubo de drenaje del cuarto de la caldera, el distribuidor de vapor debe estar montado sobre estructura para fijar al piso en ángulo de hierro de 1 ¼" recubierto con pintura esmalte negro para alta temperatura, que de una altura total de 1,20 metros. **RED DE PURGA:** Elaborada en tubería de acero SCH 40 de 1" recubierta con esmalte negro para alta temperatura, con todos los accesorios necesarios para la conexión por el piso de las purgas a la caja de drenajes del cuarto de la caldera. **RED CONEXIÓN AGUA CALDERA:** Construida en tubería de acero SCH 40, recubierta con pintura esmalte negro para alta temperatura, en un tramo de 10 metros, con todos los accesorios: válvulas, cheques de 300 psi., codos universales, etc., necesarios para la conexión por el piso. **CONEXIÓN DE RED DE AGUA FRIA AL TANQUE RETORNO:** En tubería galvanizada de ¾" en un tramo aproximado de 10 metros desde el punto cero hasta la conexión al tanque de retorno, conexiones en ½" con todos los accesorios: válvula de control, codos, universales, etc., recubierta con pintura esmalte azul español.	UNIDAD	1	**410.899.999,00**

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANT.	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO
		La adquisición de la CALDERA pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), incluye la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO			
		VALOR TOTAL			**410.899.999,00**

NOTA 1: El análisis de las cotizaciones, los precios del sector y las tendencias del mercado, arrojan el PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO, el cual debe servir como punto de referencia al momento de evaluar económicamente las ofertas que sean presentadas dentro del proceso de selección, esto quiere decir que la administración deberá abstenerse en adjudicar el contrato a un proveedor que en la propuesta económica presente un valor por encima del PRECIO DE REFERENCIA.

NOTA 2: El precio ofertado se mantendrán vigente durante la ejecución del contrato y el contratista deberá considerar todas las formas de pago del negocio jurídico como de contado, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.

NOTA 3: El precio de referencia incluye los impuestos de ley, arancelarios, aduaneros y costos asociados para la entrega del bien en el punto establecido. Lo anterior conforme a las normar tributarias vigentes.

NOTA 4: Es deber del oferente asesorarse correctamente para la elaboración de la propuesta económica y ofertar conforme a su condición tributaria teniendo en cuenta las normas tributarias vigentes.

6.3.5. CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD

Teniendo en cuenta que en el PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO del estudio económico, no alcanza a superar el presupuesto asignado al presente proceso de contratación, NO se establecerá una limitación de la necesidad, dado que la ejecución se hara hasta cubrir el 100% de la necesidad

ÍTEM	CÓDIGO UNSPC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	NECESIDAD TOTAL	PROYECTADO ADQUIRIR		LIMITACIÓN	
					CANT.	%	CANT.	%
	A-02-01-01-004-004	**MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS**						
1	71151000 40102000	**CALDERA** pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), cumpliendo las siguientes normas EN-676, EN-267, ***La adquisición de la CALDERA pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), incluye la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO***	UNIDAD	1	1	**100%**	0	**0%**

NOTA 1: No serán aceptadas ofertas parciales de ítems, u ofertas que modifiquen o parcialicen las especificaciones técnicas de los ítems que conforman la necesidad. La adjudicación será por la totalidad de los ítems que conforman la necesidad plasmada en el Plan Consolidado por la CENAC.

7. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado al presente proceso que es por la suma de de **CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES NOVENCIENTOS SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESO MDA/CTE ($ 410.907.476),** la escogencia del contratista se efectuará conforme a la modalidad de Selección Abreviada por Menor Cuantía, de acuerdo con lo consagrado en el literal b) del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que establece:

ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. *La escogencia del*

contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

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

(…)

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

(…)"

Así mismo el Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.1.2.20 lo regula así:

"Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:
1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.

2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.

3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.

4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles."

De igual forma, en lo estipulado en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2011 "De la selección objetiva", modificado por el artículo 88 de la Ley 1474 de 2011 de 2011, se efectuará la selección con los oferentes que hayan cumplido con los requisitos de verificación necesarios para la comparación de las propuestas y sean habilitados, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015.

En cumplimiento de la Directiva Presidencial 08 del 17 de septiembre de 2022, numeral 1.8 MEDIDAS CONTRA LA AFECTACION DE LA COMPETENCIA EN LOS PROCESOS CONTRACTUALES, donde se establece lo siguiente: "*En los pliegos de condiciones las entidades exigirán que los oferentes a quienes se les requiera y no subsanen sus ofertas justifiquen la razón por la cual no subsanaron".*

"Las entidades deben dar traslado a la Superintendencia de Industria y Comercio a fin de que se adelanten las investigaciones a que haya lugar en los casos en que se identifiquen patrones sospechosos a efectos de propender por la preservación de la competencia real en la contratación pública".

En esa línea de pensamiento, MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC REGIONAL PASTO, requerirá a los oferentes que no subsanen sus ofertas, las razones de la no subsanación de las mismas, el no cumplimiento de dicho requerimiento dará lugar a informar a la Superintendencia de Industria y Comercio para que adelante las investigaciones a que haya lugar.

7.1. DOCUMENTO DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

7.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el FORMULARIO No. 1 "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA" y se entenderá suscrita por el proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir suscrita por el Representante Legal debidamente facultado.
La omisión de la firma conduce a establecer la ausencia del ofrecimiento, por tanto, se considera un incumplimiento sustancial.

NOTA1: En caso de proponentes plurales, cada uno de sus miembros deberá suscribir junto con el representante legal, el documento de carta de presentación de la oferta, lo anterior con el fin de que cada uno de los integrantes manifieste que no se encuentra incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad y prohibición para contratar.

Nota 2: Ninguna persona podrá presentar más de una oferta ni formar parte de más de un consorcio o unión temporal o presentar propuestas múltiples, sea individualmente o mediante otro proponente plural.

Nota 3: En caso de que una misma persona aparezca como integrante de dos o más consorcios o uniones temporales o presente más de una oferta, la entidad rechazará todas las ofertas presentadas en tales condiciones.

7.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA Y/O PERSONAS NATURALES CON ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO.
Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimientos de comercio, aquellas entidades y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA

a) Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.
b) Acreditar un término mínimo de duración de la sociedad (persona jurídica), no inferior al plazo del contrato y un (1) año más, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o prestación del servicio.
c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
d) Acreditar que el objeto social de la sociedad, se encuentra directamente relacionado con el objeto del proceso, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

PERSONAS NATURALES Y/O CON ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO

Pueden participar las personas naturales, mayores de edad, capaces y que no se encuentren en causal de inhabilidad o incompatibilidad, en el caso de ejercer actividades comerciales de acuerdo con el artículo 28 del Código de Comercio deberán aportar el certificado de matrícula mercantil en el que conste que desarrolla actividades relacionadas con el objeto contractual.

a) Presentar la MATRÍCULA MERCANTIL, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

b) Acreditar que la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del proceso, de manera que le permita a la persona natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Nota: Pueden participar las personas naturales, mayores de edad, capaces y que no se encuentren en causal de inhabilidad o incompatibilidad, en el caso de ejercer actividades comerciales de acuerdo con el artículo 28 del Código de Comercio deberán aportar el certificado de matrícula mercantil en el que conste que desarrolla actividades relacionadas con el objeto contractual.

PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PÚBLICA.

Se considerarán personas jurídicas nacionales de naturaleza pública, aquellas entidades conformadas bajo las leyes de la República de Colombia, que por virtud de la ley o del acto que autorice su constitución y según la participación estatal que se registre en ellas, deban someterse al régimen de derecho público, trátese de entidades territoriales o descentralizadas funcionalmente de cualquier orden, las que deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
b) Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
c) Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o les permita a las personas jurídicas nacionales de naturaleza pública la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
d) Cuando el oferente actué a través de un representante o apoderado deberá acreditar, mediante documento legalmente expedido (poder) que su representante o apoderado estén expresamente facultados para presentar oferta y firmar el contrato respectivo.

PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO.

Para los efectos previstos en este numeral se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Las propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a un (1) mes anterior a la fecha de la presentación de la propuesta, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la oferta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su oferta.
b) Acreditar un término mínimo de duración de la sociedad, no inferior al plazo del contrato y un (1) año más, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes.
c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

d) Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

EN TODOS LOS CASOS, DEBERÁN CUMPLIRSE TODOS Y CADA UNO DE LOS REQUISITOS LEGALES EXIGIDOS PARA LA VALIDEZ Y OPONIBILIDAD EN COLOMBIA DE DOCUMENTOS EXPEDIDOS EN EL EXTERIOR CON EL PROPÓSITO DE QUE PUEDAN OBRAR COMO PRUEBA CONFORME A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 74 y 251 DEL CÓDIGO GENERAL DEL PROCESO Y DEMÁS NORMAS VIGENTES SOBRE LEGALIZACIÓN PARA DOCUMENTOS PÚBLICOS EXTRANJEROS (APOSTILLE).

APODERADO, PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA

Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia deberán acreditar en el país un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del presente proceso de selección, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran así como el contrato ofrecido, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con el presente estudio previo, así como para representarla judicial o extrajudicialmente.

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del Código General del Proceso.

En todo caso la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

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.

En el evento que el apoderado en Colombia de que trata este numeral, sea persona natural, deberá acreditar su condición de abogado o comerciante, con el documento respectivo vigente, expedido en Colombia.

DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 74 y 251 del código general del proceso y demás normas vigentes sobre legalización para documentos públicos extranjeros (apostille). Tratándose de los documentos de índole legal y técnico, la oportunidad para allegarlos en original se hará exigible para todos los oferentes.

Lo anterior, de conformidad con la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente (CCE), por la cual CCE, compiló y actualizó el contenido de las 25 circulares anteriores en un solo cuerpo normativo, para que los destinatarios de la normativa cuenten con la información relevante simplificada y de sencilla consulta.

En caso de que al documento expedido en el exterior o en idioma extranjero, le sea aplicable un convenio o tratado internacional que verse sobre la supresión del requisito de legalización (Convención 12 de la Haya del 05 de octubre de 1961 o similares), los oferentes DEBERÁN PRESENTAR LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS Y PLENOS DE FORMALIDADES EN ORIGINAL. Si se trata de documentos expedidos en el exterior o en idioma extranjero que requieren de actos notariales o que se consideren documentos públicos siéndoles aplicables la Ley 455 de 1998, deberán los oferentes presentar el original del documento donde se distingan los sellos y firmas necesarios, requeridos y certificados, así como el APOSTILLE ORIGINAL del aludido documento, de tal manera que lo certificado en el formato del apostille corresponda y sea atribuible al documento en el expedido en el exterior o en idioma extranjero.

En caso de ausencia o falta de alguna de las formalidades exigidas por el ordenamiento jurídico, los actos que sustancian los documentos aportados en la propuesta serán tenidos como INEXISTENTES conforme al artículo 898 del Código de Comercio.

Para efectos del trámite de apostilla y/o legalización de documentos otorgados en el exterior se debe tener en cuenta lo establecido en la *Resolución No. 1959 del 3 de agosto de 2020*, "*Por la cual se dictan disposiciones en materia de apostillas y de legalizaciones en documentos y se deroga la Resolución 10547 de 14 de diciembre de 2018*", expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Colombia, Modificada por la *Resolución 7943 de 2022*, por la cual se define la "*firma autógrafa mecánica" y se modifican algunas disposiciones en materia de apostilla y legalización de documentos previstos en la Resolución 1959 de 2020.*

Cuando un proponente presente un documento público legalizado de acuerdo con la Convención de la Apostilla, la Entidad Estatal no solicitara legalizaciones, autenticaciones o ratificaciones adicionales de ninguna autoridad nacional o extranjera, puesto que el trámite de la Apostilla es suficiente para certificar por sí mismo la autenticidad.

De acuerdo con el Manual para el Funcionamiento Práctico de la Convención de la Apostilla, 2 el país de origen del documento puede tener una autoridad que verifica y certifica ciertos documentos públicos (autoridad intermedia) y otra autoridad centralizadora que es quien emite la Apostilla. En consecuencia, se aceptará la Apostilla expedida por la autoridad centralizadora correspondiente.

Solamente se exigirá la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados.

PROPUESTAS CONJUNTAS PROPONENTES PLURALES

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal.
En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.
Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

a) Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, en la oferta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

b) Acreditar un término mínimo de duración del consorcio, unión temporal de un (1) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los servicios o de la vigencia del contrato. (Determinar la duración de acuerdo con el objeto del contrato y deberá ser coherente con el término de garantía y la vigencia del amparo de calidad de la garantía única).

c) Acreditar la existencia, representación legal y capacidad jurídica de las personas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, así como de la oferta para la presentación, celebración y ejecución del contrato. Esto para significar que todos los miembros que conforman el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deben desarrollar una actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

d) Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, tienen un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal no inferior al plazo del contrato y un (1) año más, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los servicios y/o bienes o de la vigencia del contrato. (Este término debe coincidir con el mínimo de duración del consorcio o unión temporal y el descrito para las personas jurídicas nacionales)

e) La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura. Igualmente deberá designar un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

f) Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán acreditarse mediante la

presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

g) Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura para la presentación de la oferta, deberán acreditarse conforme se indica el proceso de selección.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

Nota 1: EN CUALQUIER CASO, SE VERIFICARÁ QUE TODOS LOS MIEMBROS DEL CONSORCIO O LA UNIÓN TEMPORAL DESARROLLEN LA ACTIVIDAD INDUSTRIAL O COMERCIAL DIRECTAMENTE RELACIONADA CON EL OBJETO DEL PROCESO.
Nota 2: ADEMAS LOS PROPONENTES PLURALES QUE ESTEN INTERESADOS EN PARTICIPAR EN EL PRESENTE PROCESO DEBERAN ESTAR INSCRITOS PREVIAMENTE COMO PROPONENTES PLURALES EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II.
NOTA 3: SE ENTENDERA QUE LAS PROPUESTAS PRESENTADAS BAJO LA FIGURA DE "PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA" PARTICIPARAN COMO CONSORCIOS SIEMPRE Y CUANDO REUNAN LOS REQUISITOS PREVISTOS EN EL ARTICULO 7 DE LA LEY 80 DE 1993.

RESPONSABILIDAD DE LAS UNIONES TEMPORALES Y CONSORCIOS.

Según lo preceptuado en la Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública" en el artículo 7 se entiende por Consorcio y Unión Temporal lo siguiente: **"Consorcio:** Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman."

"Unión Temporal: cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la unión temporal."

Igualmente, en el mismo artículo de la citada ley, se señala que los proponentes deberán indicar su participación dentro del consorcio o Unión Temporal, así:

"Parágrafo 1º.- Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal y, en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad estatal contratante. Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad."

En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial relacionada con el objeto del proceso.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial relacionada con el objeto del proceso.

7.1.3. CONSULTA DE MULTAS Y SANCIONES DE REGISTRO UNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES)

EL MDN - EJÉRCITO NACIONAL –CENAC PASTO, verificara que no contenga multas y sanciones, (*que generen inhabilidades para contratar con el Estado*), inhabilidades, impedimentos y prohibiciones de registro mercantil y registro único de proponentes RUP, los cuales serán objeto de verificación por parte de la Entidad a los proponentes: persona natural, o jurídica, consorcios o uniones temporales o cualquier otra forma asociativa, así como por cada uno de los integrantes del proponente plural, según el caso, lo anterior de conformidad con la Circular 003 de 19 de diciembre de 2019 de la Superintendencia de Industria y Comercio, artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, articulo 8 de la Ley 80 de 1993 o la normatividad que las modifique, aclare, adicione o sustituya.

Consulta para los proponentes extranjeros (RUES): que no tengan sucursal o domicilio en Colombia (persona natural o persona jurídica, proponente plural, y los integrantes de proponente plural) deberán presentar una declaración rendida bajo la gravedad de juramento en la que se declare que no tiene multas y sanciones, inhabilidades, impedimentos y prohibiciones de registro mercantil y registro único de proponentes RUP."

7.1.4. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

La garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato y su valor debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.6. y 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015.

El proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, **la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.**

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía Bancaria. Nota: **En caso de presentarse garantía bancaria,** esta deberá tener la siguiente leyenda: "La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente". y cumplir con los lineamientos del artículo 2.2.1.2.3.4.1 del Decreto 1082 de 2015.
Asegurado/ beneficiario	MDN – Ejército Nacional – CENAC PASTO NIT. 900.363.756
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	Con indicación precisa de las fechas de iniciación y vencimiento, la cual no será inferior a cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección; en todo caso la garantía de seriedad de la oferta debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
Valor asegurado	• Diez por ciento (10%) del presupuesto oficial del proceso de selección, cuando se trate de emprendimientos, empresas de mujeres y Mipymes en el sistema de compras públicas, según el Decreto 1860 del 2021. **(conforme al artículo 3 del decreto 1860 del 2021**)

Característica	Condición
	• Quince por ciento (15%) del presupuesto oficial del proceso de selección, para los demás oferentes.
Tomador	• **Para las personas jurídicas:** la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • **Para los proponentes plurales:** la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

El proponente acepta que el MDN – Ejército Nacional – CENAC PASTO NIT. 900.363.756 le solicite ampliar el término de vigencia de la garantía de seriedad de la oferta.

El pago de la garantía de seriedad de la oferta, cuando ésta se haga exigible, tiene el carácter de indemnización, excepto cuando haya renuencia para la firma del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado, evento en el cual la póliza se hará exigible como sanción de conformidad con el numeral 12 del artículo 30 la Ley 80 de 1993, y se entiende sin perjuicio del derecho que le asiste al MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC PASTO, de exigir por los medios reconocidos en Colombia la indemnización de los perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan causado o se le llegaren a causar.

Nota: En caso de presentarse garantía bancaria, esta deberá tener la siguiente leyenda: "*La presente garantía será pagada por el garante dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha del acto administrativo que declare el incumplimiento del oferente*", y cumplir con los lineamientos del artículo 2.2.1.2.3.4.1 del Decreto 1082 de 2015.

DE CONFORMIDAD CON LEY 1882 DE 2018, ARTICULO 5, PARÁGRAFO 3°. LA NO ENTREGA DE LA GARANTÍA DE SERIEDAD JUNTO CON LA PROPUESTA NO SERÁ SUBSANABLE Y SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE LA MISMA

Para verificar el valor asegurado por el cual opte el oferente, se verificará el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Titulo III – Artículo 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

- **Para el caso de emprendimientos y empresas de mujeres**, el Proponente deberá acreditar la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Se entenderá como emprendimiento y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

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

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

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

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

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

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

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

Para el caso de Mipyme, el Proponente deberá acreditar la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya

7.1.5. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS, FISCALES Y JUDICIALES

EL MDN - EJÉRCITO NACIONAL –CENAC PASTO, verificara los antecedentes fiscales, disciplinarios y judiciales, los cuales serán objeto de verificación por parte de la Entidad a los proponentes: persona natural, el representante legal de las personas jurídicas, representante de los consorcios o uniones temporales o cualquier otra forma asociativa, así como por cada uno de los integrantes del consorcio según el caso:

a. Certificado de Responsabilidad Fiscal Contraloría
b. Certificado de Antecedentes Disciplinarios Procuraduría
c. Certificado de Antecedentes Judiciales

Nota 1: La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador y en caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o 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, el proponente será rechazado.

Nota 2: Los proponentes extranjeros que no tengan sucursal o domicilio en Colombia (persona natural o persona jurídica, así como los representantes legales de las personas jurídicas y/o del proponente plural, y los integrantes de proponente plural) deberán presentar una declaración rendida bajo la gravedad de juramento en la que se declare que no tiene antecedentes fiscales,

7.1.6. CERTIFICADO DE AUSENCIA DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES (Formulario No. 7)

Los proponentes deberán diligenciar el formulario No. 7 anexo, mediante la cual manifiesten bajo la gravedad de juramento que no se encuentran incursos dentro de alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar a que se refieren la Constitución Política, el artículo 8º de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 Estatuto Anticorrupción artículo 90, modificado por el artículo 43 de la Ley 1955 de 2019, Inhabilidad por incumplimiento reiterado, numeral 4º del artículo 38 de la Ley 734 de 2002 (Código Disciplinario Único), en concordancia con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, Ley 1955 de 2019 articulo 43, y la normatividad de los modifique, aclare o sustituyan.

NOTA 1: No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de

1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 de 2015, Ley 1952 de 2019, articulo 6 de la Ley Estatutaria No. 2097 del 02 de Julio de 2021 "registro de deudores alimentarios morosos (REDAM)", Ley 1918 de fecha 12 julio de 2018 "Por Medio De La Cual Se Establece El Régimen De Inhabilidades A Quienes Hayan Sido Condenados Por Delitos Sexuales Cometidos Contra Menores, Se Crea El Registro De Inhabilidades Y Se Dictan Otras Disposiciones", así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia. Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta, tomándolo como prestado bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia.

NOTA 2: En caso de Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura, este certificado deberá ser entregado por cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal o promesa de sociedad futura.

7.1.7. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES

Para dar cumplimiento a lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el proponente deberá allegar una certificación expedida por el revisor fiscal o Contador Público, si es del caso, o del representante legal del proponente, según resulte aplicable, en la cual se verifique el pago de seguridad social integral y los aportes parafiscales.

a) Las personas jurídicas lo harán mediante certificación VIGENTE expedida por el revisor fiscal, contador público o representante legal, según corresponda, en el que se acredite el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social integral, aportes correspondientes a los seis (6) meses anteriores a la presentación de oferta y adicionalmente presentarán ***copia de la planilla de último pago – correspondiente al mes inmediatamente anterior al cierre del proceso o correspondiente al mes donde se cerró el proceso pero en los dos casos pagadas antes del cierre del mismo).***

b) Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el contador público, revisor fiscal o en su defecto por el oferente en el que se acredite el cumplimiento de las obligaciones en materia de seguridad social integral, aportes correspondientes a los seis (6) meses anteriores a la presentación de oferta y adicionalmente presentarán ***copia de la planilla integral de último pago – correspondiente al mes inmediatamente anterior al cierre del proceso o correspondiente al mes donde se cerró el proceso pero en los dos casos pagadas antes del cierre del mismo).***

c) Cuando se trate de persona jurídica no empleadora deberá acreditar el pago de salud y pensión por la empresa con la cual tiene convenio de trabajadores y adicionalmente presentarán ***copia de la planilla integral de último pago – correspondiente al mes inmediatamente anterior al cierre del proceso o correspondiente al mes donde se cerró el proceso, pero en los dos casos pagadas antes del cierre del mismo).***

d) Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de su aporte a salud y pensión, anexando ***copia del pago de la planilla integral de último pago – correspondiente al mes inmediatamente anterior al cierre del proceso o correspondiente al mes donde se cerró el proceso pero en los dos casos pagadas antes del cierre del mismo).***

e) Cuando se trate de persona natural pensionada, debe presentar constancia de pensión expedida por la entidad respectiva y acreditar que se encuentra activo y al día en su base de datos, como régimen contributivo. (En caso de ser adjudicado el proceso, copia del pago al ADRES, correspondiente al pago que realizará la entidad).

Nota 1: En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución

Nota 2: En caso de Consorcio o Uniones Temporales cada uno de sus miembros y/o integrantes deberá presentar la documentación relacionada en el presente numeral para persona natural o jurídica según el tipo de sociedad comercial que acredite.

Nota 3: La información presentada en desarrollo del presente numeral se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad, En caso de no estar obligado al pago de parafiscales deberá manifestarlo BAJO LA GRAVEDAD DE JURAMENTO, las certificaciones

suscrita por el Contador o el Revisor Fiscal, deberán estar acompañadas de copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse VIGENTE a la fecha de presentación de la oferta.

Nota 4: *la copia de la planilla integral de último pago a presentar deberá – corresponder al mes inmediatamente anterior al cierre del proceso o correspondiente al mes donde se cerró el proceso, no obstante, en los dos casos deberán ser pagadas antes del cierre del mismo).*

Nota 5: Para verificación de planilla de pagos, el *mes que se verificará será el señalado dentro de la planilla correspondiente a servicio de salud.*

Nota 6: *El MDN - EJÉRCITO NACIONAL –CENAC PASTO, dará aplicación a la regla de subsanabilidad establecidas en el parágrafo 1º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y normas concordantes, a la luz de los conceptos emitidos al respecto por el Consejo de Estado*

7.1.8. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES

El proponente (Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras naturales con domicilio en Colombia o extranjeras jurídicas con sucursal en Colombia) deberá presentar con su oferta el Certificado de Inscripción y Clasificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio, ***CON LA INFORMACIÓN ACTUALIZADA, VIGENTE Y EN FIRME (AÑO 2025)***,el cual hará parte de la verificación económica, de conformidad a los a la fecha de presentación de las propuestas; para que la entidad verifique el cumplimiento de las condiciones existentes a la fecha de presentación de propuestas que le permitirán 2.2.1.1.1.5.1. y 2.2.1.1.1.5.2. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, del Decreto 1082 de 2015. Este certificado, debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores contratar con el Estado, cumpliendo con lo establecido en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Decreto Ley 0019 de 2012 y demás normas concordantes.

Nota 1: Cuando en el registro único de proponentes no se encuentre la información de conformidad a lo establecido en los Artículo 2.2.1.1.1.5.1. y 2.2.1.1.1.5.2. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, del Decreto 1082 de 2015. *Será considerada causal de rechazo*.

Nota 2: De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1. Del Decreto 1082 de 2015, la persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el **quinto (5) día hábil del mes de abril de cada año**. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento.

Nota 3: El proponente o todos los miembros del consorcio o unión temporal, que vayan a proveer los bienes objeto del presente proceso de selección, trátese de personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras (con domicilio o sucursal en Colombia), deberán encontrarse inscritos en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.1. Del Decreto 1082 de 2015

Nota 4: Adicionalmente, el proponente y todos los miembros del consorcio o unión temporal deberá (n) estar inscrito (s) en la (s) actividad (es), especialidad (es) y grupo (s) exigido (s) en el Anexo No. 1 "Datos del proceso". Sin perjuicio de lo establecido en el régimen de transición descrito en el Decreto 1082 de 2015. Todos los proponentes, al momento de presentar su oferta deben estar clasificados como se indica en el Anexo No. 1 "Datos del Proceso".

Nota 5: Tratándose de personas jurídicas extranjeras de naturaleza pública o estatal, no se requerirá su inscripción en el RUP. De no existir claridad en la documentación e información o que esta no repose en el documento RUP, la Administración podrá requerirla en cualquier momento para efectos de analizar la capacidad e idoneidad del proponente como requisitos habilitantes en el proceso de selección.

Nota 6: De no existir claridad en la documentación e información o que ésta no repose en el documento RUP, la Entidad podrá requerirla en cualquier momento para efectos de analizar la capacidad e idoneidad del proponente como requisitos habilitantes en el proceso de selección.

7.1.9. FOTOCOPIA DE CÉDULA DE CIUDADANÍA REPRESENTATE LEGAL

El proponente deberá presentar junto con su oferta fotocopia de la cédula de ciudadanía **legible** del Proponente o Representante Legal o apoderado, según corresponda.

En caso de estar debidamente representados por apoderado, este deberá allegar copia legible de la cedula de ciudadanía, copia legible de la tarjeta profesional (cuando el apoderado sea abogado), poder debidamente otorgado, así como los respectivos antecedentes disciplinarios y fiscales.

En caso de tratarse de propuestas conjuntas se deberá allegar la fotocopia de la cédula, de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

7.1.10. "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN" (Formulario No. 3)

Deberá diligenciarse por el proponente dicho formulario, por medio del cual certifica los pagos en que incurrirá el proponente asociado con la oferta, así como los gastos en que incurrirá en el evento de ser adjudicatario. De igual forma certificará su compromiso de NO ofrecer dádivas ni sobornos a ningún funcionario público, en relación con su propuesta.

7.1.11. "PACTO DE INTEGRIDAD" (Formulario No. 4)

En cumplimiento de las disposiciones de la **Resolución No. 4130 de16 de junio de 2022 modificada parcialmente por la Resolución No. 4213 del 13 de octubre 2023, por la cual se expide el Manual de Contratación del MDN aplicado al Ejército**, deberá presentarse el formulario No. 4 que incorpora el pacto de integridad conformidad con las políticas de transparencias implementadas por el Gobierno Nacional debidamente suscrito por el oferente.

7.1.12. "COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DEL CONTRATO" (Formulario No. 5).

Los proponentes deberán diligenciar el formulario donde indican "*que libre y voluntariamente, de manera unilateral, en mí propio nombre y de los funcionarios o asesores que se vinculen a la misma para efectos de ejecución del presente contrato, asume el presente COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD*".

7.1.13. REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

De conformidad a lo dispuesto en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia", el M.D.N. – Ejército Nacional -CENAC PASTO, realizará e imprimirá la consulta que acredite que oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal) se encuentra al día en el pago de las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y de Convivencia a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para tal efecto. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador y en caso que el proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica o del consorcio o unión temporal, según el caso, registre que no ha cancelado multas impuestas con su interés correspondiente dentro de los seis (6) meses siguientes a la imposición de las mismas, no podrá contratar con el Estado de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 183 del antes mencionado Código y por lo tanto el proponente será RECHAZADO.

7.1.14. DOCUMENTO JURÍDICO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES (CUANDO SE PRESENTE OFRECIMIENTO BAJO ESTA MODALIDAD)

Cuando la propuesta se presente en cualquiera de estas modalidades de asociación, el proponente deberá presentar el documento idóneo, ajustado a las exigencias del artículo 7° de la Ley 80 de 93.

7.1.15. ORIGEN LÍCITO DE RECURSOS (Formulario No. 6)

El proponente deberá manifestar expresamente que los activos y recursos que conforman el patrimonio del proponente y de cada uno de sus integrantes, cuando sea el caso, que empleará para el desarrollo del contrato provienen de actividades lícitas.

7.1.16. COMPROMISO ANTISOBORNO. (FORMULARIO No. 8)

Los proponentes deberán diligenciar el formulario No. 8, donde indican que aceptan el Sistema de Gestión Antisoborno del Ministerio de Defensa Nacional.

7.1.17. "REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS". REDAM

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021 "*El deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado",* el proponente: persona natural, el representante legal de las personas jurídicas, representante de los consorcios o uniones temporales o cualquier otra forma asociativa, así como cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal según el caso, **deben acreditar encontrarse a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias** es decir, NO DEBEN ENCONTRASE INSCRITOS EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS - REDAM, para lo cual deberá allegarse el respectivo certificado que para el efecto expide el Ministerio de las TICS vigente a la fecha de presentación de su oferta.

Nota 1: El certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM – puede ser descargado en el siguiente enlace https://www.redam.gov.co/ , previo registro como autenticador digital. Para mayor claridad puede dirigirse al enlace https://www.redam.gov.co/modulo-2 en donde encontrara un video ilustrativo paso a paso del registro y expedición del certificado.

7.1.18. IDENTIFICACIÓN TRIBUTARIA – RUT

El oferente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT.

Las personas jurídicas y/o naturales **integrantes de un consorcio o unión temporal** acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente el suministro de los bienes gravados con dicho impuesto. Si el oferente no presenta con su oferta copia del Registro Único Tributario RUT, se requerirá al proponente a fin de que se debe aportar dentro del plazo que le señale para el efecto.

7.1.19. CERTIFICADO DE DELITOS SEXUALES

En virtud de la Ley 1918 de 2018, deberá aportarse certificado de inhabilidad por delitos sexuales cometidos contra menores, el cual puede ser consultado a través del link **https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/,** el mismos se debe generar con el Nit de **CENACPASTO 900363756-1**

7.2. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

7.2.1. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE (Formulario No. 2)

Cumplimiento de la experiencia habilitante requerida. Para tal efecto diligenciaría el Formulario No. 2 del pliego de condiciones "Experiencia Habilitante del Proponente", de acuerdo con los siguientes parámetros

De conformidad con el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y reglamentado por el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el oferente debe acreditar su experiencia habilitante de acuerdo con los siguientes parámetros:

EXPERIENCIA: El proponente deberá acreditar experiencia específica mínimo en un (01) contratos terminados y/o liquidados cuyo objeto sea similar o corresponda al objeto del presente proceso de selección. Con entidades públicas o privadas, **debidamente registrado en el RUP**, cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes al momento de terminación de aquellos contratos.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los participantes del presente proceso deberán acreditar su experiencia en mínimo cinco (5) de las siguientes clasificaciones de los códigos UNSPSC registrados en el RUP, tanto para repuesto como para mantenimiento de los relacionados a continuación:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	TITULO PRODUCTO
D	40000000	40100000	40101800	40101851	Piezas y accesorios para calderas
D	40000000	40100000	40102000	40102004	Calderas de gas natural
D	40000000	40100000	40102000	40102001	Calderas pirotubulares
F	72000000	72150000	72151000	72151001	Servicio de mantenimiento de calderas
F	72000000	72150000	72151000	72151002	Servicio de instalación y configuración de calderas
F	73000000	73160000	73161500	73161513	Servicios de fabricación de calderas para centrales eléctricas

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

7.2.1.1. CONDICIONES PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA (Formulario No. 2)

Es decir que el proponente podrá acreditar su experiencia con una o varias de las siguientes alternativas:

a) Copia del Contrato y del Acta de Recibo Final.
b) Copia del Contrato y Acta de liquidación del contrato.
c) Certificación expedida por la entidad contratante y Acta de Recibo Final.
d) Certificación expedida por la entidad contratante y acta de liquidación.
e) Copia de contrato y certificación expedida por la Entidad Contratante.

Nota 1: En el caso de tratarse de Entidad del orden Nacional, Departamental y/o Municipal que a la fecha ya no se encuentre en funcionamiento, el Contratista presentará la certificación expedida por la Entidad en su momento, acompañada de la declaración juramentada del oferente que contenga los aspectos requeridos en este numeral para acreditar experiencia.

Nota 2: El equipo evaluador se reserva el derecho de solicitar información no suministrada por los proponentes y que sea indispensable para la adecuada y completa comparación de propuestas. La respuesta por parte de los proponentes deberá ser por escrito, pero no ofrecerá o buscará cambio ni en la propuesta técnica en ninguno de sus componentes, ni en el precio. Esto en caso de que la propuesta no haya sido rechazada y sólo se requiera aclaración en alguno de sus componentes para ser calificada como "cumple".

Nota 3: Las certificaciones a las que se refieren los literales c, d y e, deben ser expedidas en los términos establecidos en el numeral del "***Contenido mínimo de las certificaciones***" establecido en este proceso de selección, por cada contrato. Las Certificaciones deberán ser expedidas por la entidad contratante, por cada contrato.

Nota 4: EL MDN – EJÉRCITO NACIONAL - CENAC PASTO se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes, así como el derecho de verificar su ejecución o existencia. Si se advierten discrepancias entre lo informado y lo establecido por EL MDN – EJÉRCITO NACIONAL - CENAC PASTO, se rechazará la propuesta. Además, de ser procedente, se notificará a los órganos de control pertinentes, como Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación, Fiscalía General de la Nación, etc., sobre anomalías que acontezcan dentro de las propuestas, a fin de que se inicien las investigaciones del caso.

Nota 5: El proponente deberá diligenciar el FORMULARIO No. 2 "ACREDITACION DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE", que hacen parte del pliego de condiciones, a fin de reportar las condiciones de experiencia.

Nota 6: La experiencia se valorará con respecto de la información contenida en el RUP del proponente

7.2.1.2. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

A. La experiencia deberá estar relacionada estrictamente con el objeto de esta selección abreviada de menor cuantía y de acuerdo con la clasificación en segmento, familia y clase tomada del RUP.
B. La Entidad contratante únicamente podrá exigir para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

C. Será calculada en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMLMV), a la fecha de terminación del contrato.
D. En caso de proponentes plurales, si uno (1) sólo de sus miembros acredita la totalidad de la experiencia requerida, deberá tener una participación igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del valor del presupuesto oficial.
E. El proponente que haya ejecutado los contratos como miembro de un proponente plural o sociedad debe tomar sólo el porcentaje del valor que él ejecutó. En este caso, igualmente deberá allegar el documento de constitución del consorcio o la unión temporal o aquellos documentos pertinentes para determinar su participación en las actividades y ejecución del contrato

7.2.1.3. CONTENIDO DE LAS CERTIFICACIONES:

En caso de aportar certificaciones, éstas deberán ser expedidas por el representante legal de la empresa o entidad contratante y en caso de entidad estatal por el jefe de la dependencia responsable del producto objeto del contrato, o su delegado, en el cual conste la siguiente información:

a. Número del contrato, (cuando aplique)
b. Nombre del contratante y contratista
c. Objeto, o descripción detallada del producto en caso de factura
d. Plazo de ejecución,
e. Valor final ejecutado,
f. Fechas de inicio y terminación, suspensiones, reinicios, (cuando aplique)
g. Cumplimiento del contrato,

Nota 1: Estos documentos deberán ser expedidos con anterioridad a la fecha del plazo previsto para la presentación de las ofertas.

Nota 2: En caso de que la información consignada en la certificación sea incompleta o insuficiente para acreditar la experiencia, el Contratista deberá aportar el Acta de Entrega y Recibo Final, debidamente diligenciada y suscrita por las partes involucradas, en la cual se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia. Igualmente, el oferente deberá aportar el Acta de liquidación y/o el acto administrativo de liquidación, en las cuales se incluya la información faltante en la Certificación de Experiencia, y de ser necesario Copia del Contrato.

7.2.2. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE PARA LOS OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA

El proponente extranjero acreditará la experiencia requerida en el presente pliego de condiciones, mediante el diligenciamiento del Formulario No 2 "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE", en su parte de "ACREDITACIÓN EXPERIENCIA PARA OFERENTES EXTRANJEROS SIN DOMICILIO EN COLOMBIA".

Para el caso de personas naturales y jurídicas extranjeras, la experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones que den cuenta de esta por el 100% del valor del presupuesto asignado expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos. Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior. Se deberá acreditar la experiencia conforme a los mismos parámetros o descripciones que se señalan en la codificación UNSPSC para la experiencia en su tercer nivel es decir en la clase.

Las certificaciones que presente el oferente extranjero deben reunir los requisitos que se describen a continuación:

✓ Nombre o razón social del contratante.
✓ Nombre o razón social del contratista.
✓ Objeto del contrato o descripción detallada del producto en caso de factura.
✓ Año celebración del contrato
✓ Valor del contrato
✓ Nombre, cargo y firma del funcionario(s) que firman el contrato(s) y/o factura(s), medio de contacto.

Nota 1: La Entidad evaluará la información suministrada y de acuerdo con ella determinará si resulta suficiente para acreditar la experiencia. La información se entiende bajo la gravedad de juramento.

7.2.3. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA:

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales promesa de sociedad futura corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, mediante certificaciones o actas de liquidación de contratos recibidos a entera satisfacción ejecutados y/o liquidados, cuyo objeto sea igual o relacionado al del presente proceso**,** cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos.

Cuando las actividades correspondientes hayan sido ejecutadas por el proponente o por uno de sus miembros bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, pero en tal caso solo se tendrá en cuenta como experiencia del proponente o de uno de sus miembros, aquella referida al porcentaje de participación que el proponente hubiera tenido en el grupo o asociación que ejecutó la actividad.

El Ministerio de Defensa Nacional Ejército Nacional – CENAC PASTO se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

7.2.4. NORMAS Y/O ESPECIFICACIONES TECNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

Los documentos técnicos objeto de verificación para la habilitación de la oferta y los aspectos técnicos de evaluación son todos aquellos que por sus características especiales requieren de una exigencia particular de cumplimiento que no pueden obviarse y, por lo tanto, son de carácter obligatorio y serán evaluados como **CUMPLE O NO CUMPLE.**

7.2.4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO - Formulario No.9

El oferente deberá cumplir con las siguientes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, de manera obligatoria y deberá manifestarlo por escrito, en su propuesta, diligenciando el ***Formulario No. 9***, que se publicará junto con los anexos, documentos y estudios previos del proceso.

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
	A-02-01-01-004-004	**MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS**			
1	71151000 40102000	**CALDERA** pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), cumpliendo las siguientes normas EN-676, EN-267, EN-298 para el sistema de control con una presión máxima en la recamara de combustión de 5 milibares, con protección IP-40, bajo en emisiones de Nox-CO, con la opción de automatizar el cambio de combustible. El quemador llevara todos sus accesorios y válvulas (primera y segunda etapa) para conexión de gas natural o propano según sea el caso y/o especificaciones del equipo (presión de trabajo), partiendo de un punto "o" ubicado en el cuarto de calderas. Cuerpo fabricado en lamina de acero calidad 516 grados 70 espesor 3/8 in, cuerpo aislado en fibra de vidrio de 50.8 mm de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable brillante calibre 22.Camara de combustión tipo DRYBACK (cámara seca) diseño que facilita el acceso a todos los tubos internos para su limpieza o cambio, asi como las labores de reparación y mantenimiento. Con todos los controles necesarios para su operación y funcionamiento automático, gobernador por control de llama (reparable), con tiempo de barrido y ciclo de encendido, con control auxiliar de nivel de agua alarma sonora (ultrasónica) de alerta por fallas de llama y/o bajo nivel de agua. **LA CALDERA DEBE LLEVAR SU EQUIPO AUXILIAR:** Tanque de retorno con capacidad mínima de 265 litros (70 galones), tipo cilíndrico horizontal, fabricado en lámina de acero de 4, 76 mm de espesor, provisto de uniones estándar para conexiones con tapones roscados tipo macho de acero en cada una de las conexiones, válvula flotadora en bronce hermética, grifos de nivel visible CONBRACO y EQUIPO AUXILIAR termómetro de carátula, montado con tornillos sobre estructura metálica en ángulo de acero de 50,8 mm x 4,76 mm, equipado con bomba de turbina de 60 lpm para bombeo de agua limpia a 132° C aproximadamente, y una presión de 9 Kg/cm2, acoplado con motor eléctrico a 220 voltios, y 3.600 RPM. Montado sobre base metálica con la conexión de	UNIDAD		

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CUMPLE	NO CUMPLE
	A-02-01-01-004-004	**MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS**			
		entrada al tanque provisto de sus accesorios, filtro tipo "Y", y válvula de cortina, así mismo manómetro en glicerina y cheque de cortina en la salida. Drenajes y desfogues del equipo conectado a la tubería de drenaje principal. Para la instalación de la caldera se deben incluir todos los elementos para la elaboración de la acometida eléctrica desde el punto cero hasta mínimo 6 metros en los puntos de conexión del tablero principal y la motobomba de agua, así mismo las redes mecánicas: **REDES DE VAPOR:** De 18 metros de longitud, en dirección hacia las marmitas, construida en tubería de acero SCH40 sin costura de 1½" con todos los accesorios: codos, universales, tees, etc., recubierta con esmalte amarillo, provista de una estación reguladora de presión con válvula WATTS 127 de 1½", montada con su by-pass, válvulas de corte de 300 psi., manómetro de presión en glicerina de mínimo 4" de carátula de 0-100 psi., y todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento, para garantizar en el sitio de las marmitas una presión de vapor regulable entre 30 - 60 psi. Un distribuidor de vapor construido en tubo de acero de 6" de diámetro X 100 centímetros de largo, forrado en fibra de vidrio de 2" de espesor recubierta con lamina de acero inoxidable, con tres salidas superiores en 1 ½", provistas de válvulas de tipo globo en bronce de 300 psi., con asientos en acero, una salida inferior para drenaje provista de válvula de control y estación para condensados con todos sus accesorios y trampa SARCO TD52 U.S.A. de ½ conectada al tubo de drenaje del cuarto de la caldera, el distribuidor de vapor debe estar montado sobre estructura para fijar al piso en ángulo de hierro de 1 ¼" recubierto con pintura esmalte negro para alta temperatura, que de una altura total de 1,20 metros. **RED DE PURGA:** Elaborada en tubería de acero SCH 40 de 1" recubierta con esmalte negro para alta temperatura, con todos los accesorios necesarios para la conexión por el piso de las purgas a la caja de drenajes del cuarto de la caldera. **RED CONEXIÓN AGUA CALDERA:** Construida en tubería de acero SCH 40, recubierta con pintura esmalte negro para alta temperatura, en un tramo de 10 metros, con todos los accesorios: válvulas, cheques de 300 psi., codos universales, etc., necesarios para la conexión por el piso. **CONEXIÓN DE RED DE AGUA FRIA AL TANQUE RETORNO:** En tubería galvanizada de ¾" en un tramo aproximado de 10 metros desde el punto cero hasta la conexión al tanque de retorno, conexiones en ½" con todos los accesorios: válvula de control, codos, universales, etc., recubierta con pintura esmalte azul español. ***La adquisición de la CALDERA pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (GAS NATURAL - GLP), incluye la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO***			

Nota 1: Tener en cuenta los requerimientos técnicos de obligatorio cumplimiento, se deben anexar en el portal de contratación SECOP II, junto con su oferta en documento independiente debidamente firmados en el ***Formulario No. 9.***

Nota 2: La oferta deberá cumplir con la totalidad de las características establecidas en las especificaciones técnicas. No se aceptan propuestas parciales de Ítems o propuestas que modifiquen alguna especificación técnica del servicio y/o producto. La adjudicación, se realizará de acuerdo a la necesidad y conforme a las especificaciones técnicas objeto del presente proceso de selección.

7.2.4.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO (Formulario No. 10).

El oferente deberá cumplir las siguientes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES, de manera obligatoria y deberá manifestarlo por escrito en su propuesta diligenciando el ***Formulario No. 10***, que se publicará junto con los anexos, formularios documentos y estudios previos del proceso:

ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENO CALDERA
*** CONDICIÓN DEL EQUIPO:** El Oferente que resulte adjudicatario, se compromete a entregar el equipo en óptimas condiciones de calidad, cumpliendo estrictamente con las especificaciones técnicas requeridas para la adquisición, instalación y puesta en marcha de la caldera pirotubular de 40 BHP. La caldera deberá cumplir con las normas EN-676, EN-267 y EN-298 para el sistema de control, con una presión máxima en la cámara de combustión de 5 milibares, protección IP-40, bajas emisiones de NOx y CO, y opción de automatización para el cambio de combustible. Los bienes deberán: • Cumplir con especificaciones técnicas del fabricante. • Garantizar alto desempeño. • Contar con trazabilidad. • Incluir ficha técnica. • Hoja de seguridad. • Certificación del fabricante. • Cumplir estándares de calidad vigencia 2026
* **TRAZABILIDAD DE LOS BIENES:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá garantizar que los bienes son de origen lícito, y comercializados conforme a la normatividad colombiana, asegurando calidad y cumplimiento técnico en la instalación y puesta en funcionamiento.
*** CONDICIONES DE ENTREGA DEL BIEN:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá entregar la caldera pirotubular de 40 BHP, conforme a la especificación técnica y lo dispuesto en el Plan de Necesidades Consolidado N° 2026185000118207, con el fin que el embalaje – empaque garantice el cumplimiento de las Especificación técnica en perfecto estado.
*** INEXISTENCIA DE VÍNCULO LABORAL:** El Oferente que resulte adjudicatario, se compromete a que **NO** existirá vínculo laboral entre las unidades centralizadas y el personal del contratista. Este asumirá autonomía técnica, administrativa y financiera, así como riesgos laborales y prestaciones sociales.
*** TRANSPORTE Y PUESTA EN SITIO.** El Oferente que resulte adjudicatario, será responsable de: • El transporte, cargue, descargue e instalación de la caldera hasta el sitio designado. • Asumir cualquier daño, pérdida o deterioro ocurrido durante el transporte. • Contar con seguros o pólizas que cubran riesgos asociados al traslado del equipo. • Reemplazar o reparar, sin costo adicional, cualquier componente afectado por eventos ocurridos antes de la entrega final. **NOTA:** La recepción del bien solo es responsabilidad del Supervisor del contrato. En caso de que otra persona sea la encargada de la recepción de los bienes, esta deberá estar autorizada previamente y por escrito por el supervisor del contrato.
*** RESPONSABILIDAD OPERATIVA:** El Oferente que resulte adjudicatario, será responsable por: • La correcta instalación, puesta en marcha y pruebas de funcionamiento. • La entrega de manuales de operación, mantenimiento y fichas técnicas en idioma español. • Cumplir con normativas sanitarias y de seguridad industrial aplicables a equipos para la industria alimentaria. • Garantizar disponibilidad de repuestos y servicio técnico durante un periodo mínimo de dos (2) años.
*** STOCK:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá garantizar que para el cumplimiento de las garantías, cuenta con los Repuestos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento, de la caldera pirotubular de 40 BHP.
*** ESTUDIO DE SEGURIDAD** EL oferente en caso de ser adjudicatario del contrato, se compromete a presentar al supervisor, al inicio del contrato, el listado de todo el equipo de trabajo que participará en la ejecución del mismo, a fin de que el supervisor del contrato entregue el listado de documentación a presentar para que la entidad haga el respectivo estudio de seguridad, de no cumplir con dicho estudio, el contratista deberá cambiar de personal no aceptado, en un tiempo no superior a 5 días calendario, contados a partir del requerimiento por parte del supervisor del contrato.
*** PERSONAL DE EJECUCIÓN:** El Oferente que resulte adjudicatario, se compromete a que el personal encargado de la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP, debe cumplir con las siguientes condiciones: • Todo el personal deberá portar carné visible con foto. • Presentar oficio semanal firmado por el representante legal para ingreso. durante el tiempo que dure la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP), El transporte del personal, los insumos, equipos y demas costos directos e indirectos, necesarios para la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP. NO se reconocerán costos adicionales por actividades necesarias no detalladas explícitamente.

*** SEGURIDAD INDUSTRIAL:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá cumplir todas las normas vigentes en seguridad industrial y prevención de riesgos, al momento de ejecutar la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP), incluyendo:

- Protección de zonas de trabajo.
- Uso obligatorio de elementos de protección personal.
- Respuesta por daños directos o indirectos.
- Entrega del sitio en completo aseo.
- Supervisión mediante informe del supervisor del contrato.

*** HERRAMIENTAS:** El Oferente que resulte adjudicatario, deberá garantizar que cuenta con las herramientas mínimas, para ejecutar la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP), igualmente para realizar los mantenimientos que se requieran en su deber de cumplimiento de la GARANTÍA TÉCNICA.

*** SEGUIMIENTO:** El Oferente que resulte adjudicatario, junto con el supervisor del contrato deben realizar cruces en forma periódica, para verificar que la ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, de la caldera pirotubular de 40 BHP con quemador tipo paquete (Gas Natural – GLP), se este ejecutando con la condiocnes técnicas establecidas y conforme al Plan de Necesidades Consolidado N° 2026185000118207.6

*** PERSONAL DISPONIBLE:** El Oferente que resulte adjudicatario deberá contar con una persona disponible permanentemente para atender los requerimientos de la entidad, indicando el número de contacto, ubicación y correo electrónico.

*** CATALOGACIÓN:** El oferente que resulte adjudicatario del presente proceso se compromete a proporcionar dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, deberá entregar en medio físico y magnético a la Central Administrativa y Contable Regional Pasto y al supervisor del contrato, una lista de los bienes adjudicados con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato. De igual forma se compromete a suministrar la información técnica adicional que requiera el Ejército Nacional de acuerdo con el siguiente anexo:

compromete a suministrar la información técnica adicional que requiera el Ejército Nacional, de acuerdo con el siguiente anexo:

CLAUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN
Anexo a los procesos de contratación de bienes

El contratista deberá proporcionar en medio magnético y físico a la Unidad Ejecutora una lista de los bienes adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato así:

Información del contratista	**Información del fabricante del artículo de abastecimiento**
Dirección _____	Dirección _____
Nombre de la empresa/contratista _____	Nombre de la empresa/fabricante _____
Teléfono _____	Teléfono _____
Correo electrónico _____	Correo electrónico _____
Código de identificación _____	Código de identificación _____
País de origen _____	País de origen _____

Datos técnicos de los artículos de abastecimiento (bienes) a suministrar. Información que debe proporcionar el contratista.

1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante._____
2. Número de parte, referencia , modelo asignado por el fabricante_____
3. Ficha técnica del bien_____
4. Catálogo de partes_____
5. Número OTAN (National Stock Number). _____En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados.
6. La Unidad Ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad
7. Caducidad del bien a suministrar_____
8. Equipo al que pertenece el bien a suministrar_____
9. Disposición final al término del Ciclo de vida del bien a suministrar_____
10. Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte del bien a suministrar_____

GUIA DEL CONTENIDO

1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante. // Se debe relacionar el nombre o denominación otorgado por el fabricante del (os) artículos a suministrar.
2. Número de parte, referencia,modelo asignado por el fabricante.// Número de identificación asignado por el fabricante.
3. Ficha técnica del bien. // Documento en forma de sumario que contiene la descripción de las características de un objeto, material, proceso o programa de manera detallada. En este se describe técnicamente el artículo.
4. Catálogo de partes.// Documento que contiene la relación ordenada de los elementos pertenecientes a un mismo objeto a adquirir cuando este está compuesto por varias partes, las cuales se deben relacionar para facilitar su localización
5. Número OTAN (National Stock Number). En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados. El estructurador debe consultar el catálogo de referencias de la OTAN para identificar si el artículo ya se encuentra catalogado.
6. La Unidad Ejecutora estipula la viabilidad de requerir los planos de ingeniería, dibujos técnicos o manual del fabricante de los bienes a adquirir de acuerdo a su necesidad.
7. Caducidad del bien a suministrar. // Hace referencia a la fecha de fabricación y fecha de vencimiento del artículo en el caso que aplique.
8. Equipo al que pertenece el bien a suministrar. // En caso que el artículo o bien a suministrar haga parte de un equipo o un sistema mayor, se debe entregar la identificación de ese equipo o sistema.
9. Disposición final al término del Ciclo de vida del bien a suministrar.// relacionar las instrucciones claras para disposición final y definitiva del artículo, tratamiento que se le debe aplicar como residuo.
10. Condiciones de embalaje, almacenamiento y transporte del bien a suministrar.// la descripción del acondicionamiento del artículo para proteger las características y la calidad de los productos que contiene, durante su manipulación y transporte.

Lo anterior en aplicación a la Directiva Permanente No. 34 del 19 de noviembre de 2018 por medio de la cual se fijan lineamiento y directrices para Escalones de Catalogación y la utilización del Sistema OTAM de Catalogación en la Unidades Ejecutoras del Ministerio de Defensa Nacional y la Policía Nacional. Por ello, todo lo que se entregue e ingrese a almacén debe tener ficha técnica, lo cual es responsabilidad del Supervisor del contrato, quien a su vez debe recopilar la información y enviarla al Escalón 1 del Ejercito mediante oficio solicitando la catalogación de cada elemento.

*** CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES** El oferente que resulte adjudicatario, deberá dentro de los 5 dias siguientes al inicio del contrato remitir al supervisor el cronograma de actividades del contrato, el cual debe estar proyectado de acuerdo a las FASES de ejecución establecidas en el PLAZO DE EJECUCIÓN pactado.

*** CARGA IMPOSITIVA TRIBUTARIA:** El oferente en caso de ser adjudicatario se compromete a informar a la CENACPASTO y al Supervisor del contrato la carga impositiva especial de carácter nacional, departamental y municipal a que está obligado tributariamente, posteriormente a la suscripción del acta de inicio, a efectos de que la Entidad Contratante realice las respectivas retenciones y descuentos a que haya lugar.

*** SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SGSST), DE EL Y DEL PERSONAL UTILIZADO PARA EJECUTAR EL CONTRATO:** El oferente en caso de ser adjudicatario del contrato se compromete a poner en conocimiento del SUPERVISOR al iniciar los servicios de mantenimiento, EL SISTEMA DE GESTIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO (SGSST) del personal utilizado para ejecutar el contrato, con el fin de que este le dé el respectivo aval o realice las observaciones que considere pertinentes.

así mismo de proveer y dotar los elementos de protección de acuerdo a normatividad para el personal que se empleará durante la ejecución del contrato.

Lo anterior en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 "*el empleador debe considerar como mínimo, los siguientes aspectos en materia de seguridad y salud el trabajo: 1. Incluir los aspectos de seguridad y salud en el trabajo en la evaluación y selección de proveedores y contratistas (…)",* **el contratista** deberán acreditar que se encuentran en desarrollo de la fase correspondiente del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo dispuesto en **el artículo 25 de la Resolución No. 0312 de 2019** expedida por el Ministerio de Trabajo, ***para lo cual el contratista debe presentar al supervisor dentro de los 5 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato:***

- La copia de la certificación de la ARL **con fecha de expedición VIGENTE 2026,** donde se evidencie el cumplimiento de este requisito.
- De igual manera podrá acreditar este requisito con una certificación con la firma o aval de una ARL o de persona que cuente con licencia en salud ocupacional y/o licencia en prestación de servicios en seguridad y salud en el trabajo aportando copia de la misma. Este requisito también se podrá acreditar con la presentación de: La copia del certificado de acreditación expedido por el Ministerio de Trabajo o la autoridad competente, de que trata el artículo 25 de la Resolución Nº 0312 de 2019.

Nota: En el caso de proponentes plurales todos sus integrantes, deberán acreditar los requisitos establecidos en el presente numeral.

OBLIGACIONES AMBIENTALES: GUIA DE COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES CON EL MEDIO AMBIENTE

No	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	OBLIGACIONES PARA EL CONTROL DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.
1.	Generación de emisiones a la atmosfera.	Afectaciones a la calidad del aire.	El oferente que resulte adjudicatario debe garantizar que la caldera cumpla con los límites permisibles de emisiones, asegurando una combustión eficiente y, de ser necesario, implementando sistemas o mecanismos de control que reduzcan la emisión de gases contaminantes. Ademas entregar especificaciones técnicas del equipo donde se evidencie su eficiencia energética y niveles de emisión.
2.	Generación de Residuos Solidos	Contaminación del suelo	El oferente que resulte ser adjudicatario del contrato, debe Identificar, clasificar, almacenar y disponer adecuadamente los residuos generados durante la instalación y operación inicial del equipo, especialmente aquellos considerados peligrosos (aceites, filtros, empaques contaminados, entre otros), a través de gestores autorizados, conservando los soportes respectivos.
3.	Generación de emisiones a la atmosfera.	Afectaciones a la calidad del aire.	El oferente que resulte adjudicatario debe asegurar la correcta instalación, calibración y puesta en funcionamiento del equipo, de manera que se optimice el consumo de combustible y se reduzca la generación de emisiones contaminantes.
4.	Generación de vertimientos	Contaminación del agua y suelo.	El oferente que resulte adjudicatario debe garantizar el manejo adecuado de las aguas residuales generadas (especialmente purgas de caldera), evitando su vertimiento sin tratamiento previo cuando aplique, y cumpliendo con los parámetros normativos establecidos.
4.	Generación de Ruido.	Contaminación auditiva	Durante la fase de instalación, el oferente que resulte adjudicatario deberá utilizar equipos y herramientas en óptimas condiciones para minimizar la emisión de ruido, garantizar el uso de elementos de protección auditiva para su personal e implementar, cuando sea necesario, medidas de mitigación como barreras temporales o aislamiento del área de trabajo, ademas evitar la generación de ruido innecesario que afecte el normal desarrollo de las actividades del personal de la unidad militar.
Nota: El oferente en caso de ser adjudicatario deberá garantizar las mejores prácticas durante la ejecución de su contrato y deberá cumplir con la normativa ambiental vigente.			

NOTA 1: Tener en cuenta los requerimientos adicionales de obligatorio cumplimiento del ***Formulario No. 10***, se deben anexar en el portal de contratación SECOP II, junto con su oferta en documento independiente debidamente firmado.

NOTA 2: La oferta deberá cumplir con la totalidad de las condiciones establecidas en las especificaciones técnicas adicionales antes descritas. El proponente deberá ofertar la totalidad de los bienes y/o servicios, NO se aceptarán propuestas parciales de ítems.

7.2.5. GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA

Los oferentes que participen en el presente proceso de contratación deberán aportar las siguientes certificaciones:

- Certificación de Garantía Técnica.
- Certificación de término de garantía técnica.

Para el presente Proceso de contratación el proponente deberá presentar la Garantía Técnica y el término de garantía técnica en documento independiente debidamente suscrito por el proponente. (CUANDO APLIQUE)

7.2.5.1. GARANTÍA TÉCNICA

La garantía mínima requerida en este proceso debe cumplir con los siguientes requisitos, de conformidad con las características del equipo a adquirir, así:

a) **Alcance de la garantía:** El oferente que resulte adjudicatario, otorgará una garantía mínima de -12 a 24 meses, (Según necesidad del proyecto), contados a partir de la firma del acta de recibo a satisfacción, que ampare:

- El cumplimiento de las condiciones técnicas de los bienes adquiridos.
- La calidad, diseño y composición, de cada una de las partes, piezas, accesorios y repuestos utilizados en la fabricación del equipo.
- Defectos de fabricación.
- Fallas en materiales.
- Problemas de instalación atribuibles al contratista.
- Funcionamiento inadecuado bajo condiciones normales de operación.

b) Mantenimiento y soporte: Durante el periodo de garantía, el oferente que resulte adjudicatario, deberá:

- Incluir al menos (1 o 2 mantenimientos preventivos) sin costo adicional.
- Proporcionar soporte técnico telefónico o virtual.
- Suministrar repuestos originales sin costo cuando las fallas estén cubiertas por la garantía.

7.2.5.2. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

Ante cualquier falla o requerimiento técnico solicitado por el supervisor del contrato, el oferente que resulte adjudicatario, se compromete a:

- Brindar respuesta inicial en un plazo máximo de 24 horas (días hábiles).
- Realizar visita técnica o diagnóstico en un plazo no mayor a 48 a 72 horas.
- Ejecutar la reparación o solución definitiva en un plazo máximo de 5 días hábiles, salvo casos que requieran repuestos importados, los cuales deberán ser debidamente justificados.
- En caso de presentarse defectos de calidad, diseño y composición, de cada una de las partes, piezas, accesorios y repuestos utilizados en la fabricación del equipo, estos deberán ser remplazados por elementos nuevos o en buen estado, dicha garantía deberá cubrir doce (12) meses después del recibo a satisfacción.

NOTA: Los términos de garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscrito por el oferente. **La presentación de estos documentos es de obligatorio cumplimiento al momento de presentación de la oferta.**

7.3. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE CONTENIDO ECOMOMICO Y FINANCIERO OBJETO DE VERIFICACIÓN

7.3.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL

De conformidad con lo establecido en el numeral tres (3) y cuatro (4) artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, El MDN Ejercito Nacional CENAC PASTO verificará directamente el cumplimiento de los siguientes Indicadores Financieros y la capacidad patrimonial, con base en:

A) Personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia

La información sobre la cual se calcularán tanto los indicadores financieros como la capacidad patrimonial, de organización y el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el ***REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES; con la información financiera a 31 de diciembre de 2024***; esta información corresponde al Estado de Siituación Financiera y Estado de Resultados, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 434 de 2020.

NOTA 1: La información certifica en el RUP quedará en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación, siempre que no sea objeto de recurso (Art. 6.3 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012).

CONSIDERACIONES ADICIONALES:

1. La información certificada en el RUP quedará en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación, siempre que no sea objeto de recurso (Art. 6.3 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012) y de conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.1.

Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 434 de 2020.

2. Cuando EL MDN- EJÉRCITO NACIONAL CENAC PASTO en desarrollo de la verificación financiera y evaluación económica requiera documentos adicionales del proponente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por EL MDN- EJÉRCITO NACIONAL CENAC PASTO.

3. Así mismo, de requerir aclaraciones que consideren necesarias, se velará que con ello no se violen los principios fundamentales de la contratación, garantizando por parte de la Administración, que estás aclaraciones o documentos no modifiquen, adicionen o complementen la propuesta del oferente.

Lo anterior con base en lo señalado en el "MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN M-DVRHPC-3; donde se establece que la entidad podrá exigir indicadores adicionales a los establecidos en el numeral tres (3) del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, con ocasión de la naturaleza o complejidad del proceso; para ello se hace necesario contar con la información financiera señalada anteriormente.

B). Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.

Los oferentes extranjeros deberán presentar:

1. El Balance General, el Estado de Resultados y las Notas explicativas a los mismos, correspondientes al corte de Ejercicio del último periodo contable, debidamente aprobados por el órgano competente y de conformidad con lo establecido en las leyes y normas del respectivo país. Este corte en todo caso no podrá exceder de un (1) año de la presentación de la oferta.

"Para los casos en que el periodo contable sea diferente de un año, el proponente deberá aportar con su oferta la normatividad correspondiente con el cumplimiento de las formalidades para los documentos expedidos en el exterior." En el evento de la presentación de ofertas por parte de empresas en calidad de subsidiarias o filiales, las mismas deberán presentar sus propios estados financieros, por lo que no se aceptarán los consolidados de las empresas matrices.

2. Estos estados financieros deben estar acompañados de los traducidos oficialmente al castellano y convertidos a pesos colombianos ($COP).

3. El Balance General debe ser presentado de la siguiente manera:

ACTIVOS: Corrientes, Fijos, otros activos y Total
PASIVOS: Corrientes, otros pasivos y Total
PATRIMONIO: en las cuentas que lo conforman

El estado de resultado debe contener puntualmente las siguientes cuentas:

INGRESOS BRUTOS OPERACIONALES
UTILIDAD OPERACIONAL
GASTOS DE INTERESES

4. De igual manera se requiere se allegue el dictamen a los estados financieros debidamente suscrito por el revisor fiscal del oferente o por una auditoría externa del país de origen con su correspondiente traducción oficial al castellano.

5. En documento independiente debidamente suscrito por el representante legal o el apoderado del oferente y un contador público colombiano, se deberá manifestar que la clasificación de las cuentas y la conversión de los estados financieros a pesos colombianos fue verificada y que por lo tanto dichos estados son fidedignos. En este documento se debe indicar la tasa o las tasas de cambio aplicado (s) para la conversión de los citados estados financieros a pesos colombianos

6. El CONTADOR PÚBLICO colombiano que avala la clasificación de cuentas y la conversión de los estados financieros a la moneda funcional colombiana debe allegar copia de la tarjeta profesional y de la certificación de vigencia de inscripción y de antecedentes disciplinarios expedida por la Junta Central de Contadores, la cual debe encontrarse vigente a la fecha de presentación de la oferta.

7. Cuando el MDN-EJÉRCITO NACIONAL CENAC PASTO en desarrollo de la verificación financiera requiera documentos adicionales del oferente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de cortes anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por el MDN- Ejército Nacional CENAC PASTO. Así mismo, requerir las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el oferente allegue a solicitud del MDN- Ejército Nacional CENAC PASTO puedan modificar, adicionar o complementar la oferta.

8. En el evento de que cualquiera de estos requerimientos no sea aplicable en el país del domicilio de la empresa extranjera, el representante legal de esta última, así como el apoderado en Colombia, deberán hacerlo constar en documento independiente y certificarlo a través de la autoridad competente del respectivo país o de una auditoría externa del país del oferente.

9. Las personas naturales o jurídicas extranjeras deben presentar sus estados financieros y demás documentación originada en el país de las mismas, consular izada y visada por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, acompañada de traducción oficial al castellano.

10. Las disposiciones de este pliego de condiciones en cuanto a oferentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales.

11. Cuando el oferente extranjero sin domicilio o sucursal en Colombia provenga de un país que hace parte de la “Convención sobre la abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros”, no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de “apostilla” por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

7.3.2. JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES.

Según lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente y de conformidad a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.1.1.6.2, “Determinación de los Requisitos Habilitantes”, los indicadores financieros aquí establecidos, obedecen al análisis del sector que hace la Entidad en el presente estudio previo y los indicadores tomados de la página oficial de la Superintendencia de Sociedades con la última información reportada a la fecha.

Teniendo en cuenta la duración del contrato y la forma de pago se requiere que el oferente que resulte adjudicataria del presente proceso, cuente con el suficiente musculo financiero para soportar el desarrollo normal de contrato, debido al gran número de solicitudes que recibe el área de compras de las diferentes unidades para el cumplimiento del objeto contractual.

SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION SOCIETARIA - SIIS

Para la determinación de los indicadores financieros a evaluar en el proceso se tomó en cuenta el comportamiento de las diferentes cuentas principales del balance general y estado de resultados, tomados de la página oficial de la Superintendencia de Sociedades – Asuntos Económicos y Contables – Portal de Información Empresarial – PIE, se obtiene la información financiera de las empresas del sector, que de acuerdo con el objeto del presente proceso aplican y se clasifica en las siguientes Actividades Económicas – CIIU (último reporte):

- ✓ C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo
- ✓ C2825 - Fabricación de maquinaria para la elaboración de alimentos, bebidas y tabaco
- ✓ C3320 - Instalación especializada de maquinaria y equipo industrial

La información tomada como referencia, corresponde a 53 empresas del sector ubicadas en los departamentos de Cauca, Valle del Cauca y Nariño, que muestra los siguientes comportamientos producto de los estados financieros del **último reporte a corte 31 de diciembre de 2024:**

No.	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección del domicilio	Liquidez = AC/PC	Endeudamiento= PT/AT	Razon de Cobertura de Intereses = UO/GI	Capital de Trabajo= AC-PC	Rentabilidad sobre Patrimonio = UO/PAT	Rentabilidad sobre Activos= UO/ACT
1	INESSMAN LTDA	BOGOTA D.C.	3,63	0,81	24,44	2.603.763	0,18	0,14
2	PLANTIDIESELES SAS	BOGOTA D.C.	4,36	0,55	1,90	5.426.018	0,22	0,12
3	INGENIERIA Y MANTENIMIENTO SAS	BOGOTA D.C.	2,74	0,44	0,69	2.322.152	0,06	0,03
4	HSC INGENIERIA DE SISTEMAS HIDRAULICOS SA	VALLE	2,03	0,53	14,50	1.190.673	0,45	0,24
5	STAR OILFIELD SERVICES S.A.S	CUNDINAMARCA	1,85	0,65	1,28	8.214.959	0,06	0,04
6	COLOMBIANA DE CALDERAS COLCALDERAS SAS EN REORGANIZACION	VALLE	2,78	0,33	1,45	2.563.051	0,13	0,04
7	SOLO TURBOS SAS	VALLE	4,96	0,66	indeterminado	5.725.743	0,11	0,07
8	WG GRUPOELECTROGENOS LIMITADA	VALLE	6,35	0,15	-19,02	3.135.308	-0,16	-0,02
9	ESPECIALISTAS EN REPARACION, MONTAJES INDUSTRIALES Y DE CALDERAS S.A.S.	VALLE	1,21	0,40	3,07	776.624	0,04	0,01
10	PEMARSA OILFIELD SERVICES S.A	CUNDINAMARCA	4,07	0,78	21,89	17.614.211	0,43	0,33
11	INGENIERIA Y TELECOMUNICACIONES SAS	BOGOTA D.C.	3,46	0,45	2,35	15.848.282	0,41	0,18
12	HUSKY INJECTION MOLDING SYSTEMS COLOMBIA LTD. SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	1,73	0,47	1,00	3.111.495	0,21	0,10
13	COMTECOL S A S	CUNDINAMARCA	1,78	0,64	1,38	1.868.582	0,09	0,06
14	BOMBAS Y MONTAJES SAS	BOGOTA D.C.	4,32	0,87	5,99	3.940.681	0,13	0,11
15	Q&C INGENIERIA SAS	BOGOTA D.C.	1,79	0,44	6,72	4.945.852	0,40	0,18
16	SERVICIOS E IMPORTACIONES SAS	VALLE	0,42	0,01	indeterminado	-1.279.574	-55,70	-0,49
17	COLMAQUINAS SA	BOGOTA D.C.	1,54	0,45	indeterminado	10.804.638	0,16	0,07
18	INGENIEROS Y TECNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA INTELECAINGENIEROS Y TECNICOS ELECTRICISTAS ASOCIADOS LTDA INTELECA	BOGOTA D.C.	5,28	0,80	74,19	9.401.360	0,57	0,45
19	RECONSTRUCTORA GENERAL DE MOTORES LTDA	BOGOTA D.C.	0,57	0,74	4,88	-701.360	0,35	0,26
20	iINTER SERVICIOS ELECTRICOS ISE SAS	CUNDINAMARCA	2,07	0,57	indeterminado	1.137.280	0,17	0,10
21	TRANSFORMADORES DE COLOMBIA SA	VALLE	1,64	0,05	indeterminado	908.170	-0,03	-0,00
22	IME INGENIERIA DE MAQUINAS ELECTRICAS SAS	VALLE	2,83	0,68	5,70	2.434.851	0,05	0,03
23	IMPAK A.L. TECNICOS LTDA	CUNDINAMARCA	7,95	0,58	7,96	4.629.211	0,17	0,10
24	FERREINGENIERIA JM LTDA	BOGOTA D.C.	0,97	0,49	4,13	-108.672	0,42	0,20
25	SOCIEDAD MECANICA SOMEC S.A.	VALLE	5,23	0,83	1,23	1.447.578	0,03	0,03
26	ASCENSORES INGETRAVERT LTDA	BOGOTA D.C.	1,49	0,38	5,55	255.391	0,29	0,11
27	ENGINEERING AND SERVICES MBL Y CIA S A S	CUNDINAMARCA	1,33	0,50	1,87	433.870	0,19	0,10
28	MECANOMEGA LTDA	VALLE	7,27	0,75	1,47	6.299.245	0,05	0,04
29	RYM SOLUCIONES INTEGRALES SAS - EN REORGANIZACION -	BOGOTA D.C.	2,92	0,27	1,28	6.104.331	0,36	0,10
30	SKALER SAS	VALLE	2,10	0,41	0,02	1.561.422	0,00	0,00
31	CONSORCIO OGS CA SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	1,90	0,32	-2,24	1.756.646	-0,24	-0,08
32	RENSER COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA	34,77	0,97	indeterminado	797.980	0,02	0,02
33	Solucion tecnica sas	BOGOTA D.C.	46,77	0,98	-159,03	20.104.184	-0,06	-0,06
34	BRUECKNER COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	2,05	0,42	1,42	3.891.355	0,17	0,07
35	IP INGENIERIA DE PRODUCCION SAS	CUNDINAMARCA	0,96	0,26	indeterminado	-122.801	0,02	0,00
36	BEUMER GROUP COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	6,00	0,58	indeterminado	15.278.549	0,56	0,33
37	IML AISLATERMICOS INDUSTRIALES SAS	BOGOTA D.C.	2,39	0,61	21,80	969.119	0,42	0,26
38	CG GRUPO EMPRESARIAL INGENIERIA Y DISEÑOS SAS	BOGOTA D.C.	3,53	0,65	3,48	1.471.456	0,36	0,24
39	M.I. MANTENIMIENTO INTEGRAL SAS	BOGOTA D.C.	0,82	-0,03	0,82	-562.900	-1,09	0,03
40	SULZER PUMPS COLOMBIA SAS	CUNDINAMARCA	1,32	0,38	-2,65	4.772.797	-0,19	-0,07
41	STERILIZE SERVICE SAS	NARINO	5,19	0,50	2,07	3.442.887	0,25	0,13

No.	Razón social de la sociedad	Departamento de la dirección del domicilio	Liquidez = AC/PC	Endeudamiento= PT/AT	Razon de Cobertura de Intereses = UO/GI	Capital de Trabajo= AC-PC	Rentabilidad sobre Patrimonio = UO/PAT	Rentabilidad sobre Activos= UO/ACT
42	SIPAMERICAN INDUSTRIES ZOPPAS TOOLS&MACHINERY SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	2,84	0,65	indeterminado	4.645.557	0,43	0,28
43	ETHOSENERGY DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	3,13	0,68	17,59	2.240.697	0,52	0,35
44	Serprotech Energy SAS	BOGOTA D.C.	0,38	- 0,33	- 0,41	- 2.361.427	0,07	- 0,02
	INDICADOR MAYOR		**46,77**	**0,98**	**74,19**	**20.104.184,00**	**0,57**	**0,45**
	INDICADOR MENOR		**0,38**	**- 0,33**	**- 159,03**	**- 2.361.427,00**	**- 55,70**	**- 0,49**
	PROMEDIO INDICADORES		**4,61**	**0,51**	**1,68**	**4.066.800,77**	**- 1,11**	**0,10**
	MEDIANA INDICADORES		**2,57**	**0,52**	**1,90**	**2.498.951,00**	**0,17**	**0,09**
	RESULTADO ANALISIS DE LOS INDICADORES		**2,57**	**0,51**	**1,90**	**100% DEL PRESUPEUSTO OFICIAL**	**0,17**	**0,10**
	MÉTRICA UTILIZADA		**MEDIANA**	**PROMEDIO**	**MEDIANA**	**LA ENTIDAD**	**MEDIANA**	**PROMEDIO**

Nota 1: Se aclara que según consulta realizada en el SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION SOCIETARIA – SIIS, la última información reportada corresponde a los **estados financieros con corte 31 de diciembre de 2024,** lo anterior dando cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, del decreto 1082 de 2015.



Nota 2: Los indicadores fueron fijados calculando algunas medidas de tendencia estadística de los indicadores correspondientes a 44 empresas dedicadas a este tipo de actividad. Esta justificación aplica para los índices no para los aspectos económicos de lo que se va a comprar.

Nota 3: En concordancia a lo anterior, el comité económico estructurador se permite conceptuar que existe un gran número de empresas que pueden participar en el proceso.

FUENTE: https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports
SUPERSOCIEDADES –SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACION SOCIETARIA – SIIS con corte 31/12/2023 ultimo reporte.

RESULTADO DEL ANALISIS DE LOS INDICADORES

En búsqueda de que exista pluralidad de oferentes y al mismo tiempo que las empresas que participen cuenten con la solidez económica necesaria para ejecutar el objeto contractual, se determina que los indicadores financieros y organizacionales requeridos para el presente proceso de contratación son los siguientes.

INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA	
REQUISITO	**JUSTIFICACIÓN**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ **≥ 2,57**	EL ÍNDICE DE LIQUIDEZ DE LA EMPRESA, DEBE SER POSITIVA Y MAYOR O IGUAL A **2,57** TODA VEZ QUE EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON EL RESPALDO EN EL CORTO PLAZO PARA CUMPLIR CON SUS OBLIGACIONES. CORRESPONDE A LA MEDIANA DE LOS INDICADORES.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO **≤ 51%**	SE FIJA UN INDICADOR MENOR O IGUAL AL **51%,** SIENDO UN NIVEL RAZONABLE DE BAJO RIESGO PARA EL PLAZO DE EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO ASIGNADO.

	CORRESPONDE AL PROMEDIO DE LOS INDICADORES.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES **≥ 1,90**	LA RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS DE LA EMPRESA DEBE SER POSITIVA Y MAYOR O IGUAL QUE **1,90** CORRESPONDE A LA MEDIANA DE LOS INDICADORES.
CAPITAL DE TRABAJO **≥ 100%** **DEL PRESUPUESTO ASIGNADO**	SE VERIFICA EL CAPITAL DE TRABAJO CON RELACIÓN AL PRESUPUESTO ASIGNADO, PARA GARANTIZAR QUE EL PROPONENTE CUENTE CON LA LIQUIDEZ OPERATIVA NECESARIA PARA CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRACTUAL. CORRESPONDE AL PRESUPUESTO OFICIAL DE LA ENTIDAD.
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
REQUISITO	**JUSTIFICACIÓN**
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO **MAYOR O IGUAL 0,17**	ESTE INDICADOR DEBE SER MAYOR O IGUAL QUE **0,17** COMO UN PORCENTAJE MÍNIMO DE CUMPLIMIENTO. A MAYOR RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO, MAYOR ES LA RENTABILIDAD DE LOS ACCIONISTAS Y MEJOR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE. CORRESPONDE A LA MEDIANA DE LOS INDICADORES.
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS **MAYOR O IGUAL 0,10**	ESTE INDICADOR DEBE SER MAYOR O IGUAL QUE **0,10** COMO UN PORCENTAJE MÍNIMO DE CUMPLIMIENTO, A MAYOR RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS, MAYOR ES LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO Y MEJOR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE. CORRESPONDE AL PROMEDIO DE LOS INDICADORES.

7.3.2.1. INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA (CF).

INDICADORES CONTENIDOS EN EL RUP

El MDN – Ejército Nacional CENAC PASTO, efectuara el análisis a los indicadores financieros teniendo en cuenta la información reportada en el Certificado de inscripción y clasificación en el ***REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES; con la información financiera en firme a 31 de diciembre de 2025***, de conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, del Decreto 1082 de 2015.

A. INDICADOR DE LIQUIDEZ:

El índice de liquidez determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

El indicador de liquidez requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$Liquidez = \frac{ACTIVO\ CORRIENTE}{PASIVO\ CORRIENTE}$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

El índice de liquidez del proponente deberá ser **mayor o igual (≥) a 2,57.**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, la liquidez acreditada será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de los activos corrientes sobre la sumatoria de los valores individuales de los pasivos corrientes. La liquidez acreditada por el oferente deber ser **mayor o igual (≥) a 2,57.**

NOTA 1: Para el cálculo de este indicador, en caso de que el pasivo corriente del proponente sea cero (0), el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría compromisos a corto plazo.

B. NIVEL DE ENDEUDAMIENTO:

El índice de endeudamiento determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

El nivel de endeudamiento requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$EndeudamientoTotal = \frac{PASIVO\ TOTAL}{ACTIVO\ TOTAL} X\ 100$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

El índice de endeudamiento del proponente deberá ser **menor o igual (≤) al 51%**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de endeudamiento acreditado será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales del pasivo total sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total, este resultado multiplicado por cien (100). El nivel de endeudamiento acreditado por el oferente deber ser **menor o igual (≤) al 521%.**

C. RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

La razón de cobertura de intereses refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. La razón de cobertura de intereses indica el número de veces que las empresas pueden pagar intereses anuales con su utilidad operacional.

La razón de cobertura de intereses requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Cobertura de Intereses = Utilidad operacional
Gastos de intereses (*)

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

La razón de cobertura de interés deberá ser **mayor o igual (≥) al 1,90.**

(*) La cuenta Gastos de Intereses se soporta en el RUP como Gastos Financieros, según circular externa No. 2 del 23 de noviembre de 2016 – Anexo 2 del Formulario del Registro Único Empresarial y Social RUES.

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, la liquidez acreditada será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de los activos corrientes sobre la sumatoria de los valores individuales de los pasivos corrientes. La liquidez acreditada por el oferente deber ser **mayor o igual (≥) a 1,90.**

NOTA 1: Para el cálculo de este indicador, en caso de que el pasivo corriente del proponente sea cero (0), el proponente será habilitado, toda vez que la empresa no presentaría compromisos a corto plazo.

INDICADORES FINANCIEROS ADICIONALES

D. CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo representa la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertidos en efectivo) y para el pasivo de corto plazo. Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente.

El Capital de Trabajo requerido para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

CT = **ACTIVO CORRIENTE – PASIVO CORRIENTE**

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

El capital de trabajo del proponente deberá ser **mayor o igual (≥) al 100%** del valor total del presupuesto asignado para el proceso.

En caso de CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES, el Capital de Trabajo será el resultado de la sumatoria del activo corriente de cada uno de los integrantes, menos la sumatoria del pasivo corriente de cada uno de ellos y éste deberá ser **mayor o igual (≥) al 100%** del valor total del presupuesto

asignado para el proceso.

7.3.2.2. INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

EL MDN – Ejército Nacional – **CENAC REGIONAL PASTO**, efectuará el análisis a los indicadores de capacidad organizacional de las cifras contenidas en el RUP *(PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA),* y en los estados financieros del cierre del ejercicio del último período contable *(OFERENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA).*

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, los indicadores de capacidad organizacional contenidos en el RUP son los siguientes:

A. RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Este indicador determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. La rentabilidad del patrimonio al ser positivo indica que tan rentable fue el patrimonio de la empresa durante el año.

La rentabilidad del patrimonio requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\textit{Rentabilidad del patrimonio} = \frac{\textit{Utilidad operacional}}{\textit{Patrimonio}}$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

La rentabilidad del patrimonio deberá ser **mayor o igual (≥) a 0,17.**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de rentabilidad del patrimonio acreditado será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del patrimonio. La rentabilidad del patrimonio acreditada por el oferente deber ser **mayor o igual (≥) a 0,17.**

B. RENTABILIDAD SOBRE EL ACTIVO

Este indicador determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. De igual forma significa que por cada peso invertido en activo total, cuanto se genera en utilidad operacional.

La rentabilidad del activo requerida para la oferta se calculará teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

$$\textit{Rentabilidad del activo} = \frac{\textit{Utilidad operacional}}{\textit{Activo Total}}$$

PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS

La rentabilidad del activo deberá ser **mayor o igual (≥) a 0,10.**

En el caso de oferentes en CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA, el nivel de rentabilidad del activo será igual a la fracción de: la sumatoria de los valores individuales de la utilidad operacional sobre la sumatoria de los valores individuales del activo total. La rentabilidad del activo acreditada por el oferente deber ser mayor o igual **(≥) a 0,10.**

7.3.3. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA

El M.D.N.- Ejército Nacional – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL PASTO verificará y validará los documentos de tipo financiero relacionados a continuación:

a) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT). Las personas interesadas en el presente proceso deberán anexar a la propuesta copia del Registro Único Tributario (RUT), expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), debidamente actualizado (cuando aplique).

En caso de que el futuro proponente esté obligado a facturar electrónicamente, de acuerdo con su actividad económica principal inscrita en el RUT y las disposiciones tributarias vigentes, deberá dar cumplimiento a lo establecido en la **Resolución 000165 de 2023** y sus modificaciones posteriores que desarrollan el sistema de facturación electrónica, adoptan los anexos técnicos respectivos, y regulan la generación, transmisión, validación y entrega de la factura electrónica de venta y de los documentos equivalentes electrónicos conforme a la regulación vigente en Colombia.

Nota 1: La DIAN, en la Circular Externa Número 000001 del 15 de marzo de 2023, reitera a las entidades públicas, privadas y a la ciudadanía en general, que la vigencia de la inscripción del RUT es INDEFINIDA.

Nota 2: En caso de Consorcio o Unión Temporal, este documento deberá ser entregado por cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

b) CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN Y CLASIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES RUP - Información Financiera: Para el caso de oferentes, adjuntaran el Certificado de inscripción y clasificación en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES***; con la información financiera ACTUALIZADA, VIGENTE Y EN FIRME a 31 de diciembre de 2025***, de conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, del Decreto 1082 de 2015.

Nota 1: La información sobre la cual se verificará tanto los indicadores de capacidad financiera como de capacidad de organizacional y el cumplimiento de los mismos, será la contenida en el Registro Único de Proponentes "RUP" vigente y en firme.

Nota 2: En caso de consorcio o unión temporal cada uno de los integrantes debe aportar el documento.

c) CERTIFICACIÓN BANCARIA. Expedida por la entidad respectiva, dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta, en la cual se indique el nombre del titular, número de cuenta, sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro) y será estipulada dentro del contrato que se suscriba.

Nota: En caso de consorcio o unión temporal cada uno de los integrantes debe aportar el documento. Sin embargo, en caso de resultar adjudicatario, para el contrato deberá presentar certificación bancaria a nombre del proponente plural.

d) CERTIFICADO DE SOSTENIBILIDAD DE PRECIOS (Formulario No 11): El Oferente deberá certificar en el formulario No. 11 que, de resultar adjudicatario del proceso, sostendrá los precios ofertados durante el desarrollo y ejecución del contrato, precios considerados firmes y fijos. El formulario debe estar suscrito por el representante legal o apoderado, que es quien certifica y garantiza.

7.3.4 REQUISITOS Y PROCEDIMIENTOS DE ORDEN ECONÓMICO

7.3.4.1 PRESENTACIÓN OFERTA ECONÓMICA

Se Deberá diligenciar la oferta económica en la plataforma del SECOPII, tal y como lo establecen los documentos y estudios previos del presente proceso de contratación.

Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los documentos del proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

LA PROPUESTA ECONÓMICA SERA EVALUADA TENIENDO EN CUENTA LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

• **OFERTA ECONÓMICA**, será diligenciada con el valor por cada ítem ***en la línea de la oferta economica, en el cuestionario de la plataforma del SECOP II, tal y como lo indique la entidad***. Los valores ofertados por cada uno de los proponentes, serán los valores finales, incluyendo todos los descuentos, impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales a los que haya lugar. Estos valores ofertados son INMODIFICABLES y es responsabilidad de los futuros proponentes desarrollar sus ofertas de acuerdo a su condición tributaria, estructura de costo y condiciones técnicas, jurídicas y económicas solicitadas por la Entidad Contratante.

• **OFERTA ECONOMICA:** La propuesta económica deberá contener el precio unitario ofertado de cada ítem INCLUIDO IVA (si aplica), en números enteros, en PESOS COLOMBIANOS, sin superar el ***"PRECIO UNITARIO ESTIMADO".*** Las empresas de régimen común deberán incluir en su oferta, el valor del IVA o indicar sí se encuentran excluidos o exentos por algún concepto, de acuerdo a la Normatividad Tributaria Vigente en Colombia.

El comité económico estructurador aclara que se entiende por ***"PRECIO UNITARIO"*** el valor neto del bien y/o servicio, incluido todos los gravámenes de acuerdo a la Normatividad Tributaria Vigente en Colombia.

Para la elaboración de la oferta económica solo se diligenciará la casilla correspondiente al ***"PRECIO UNITARIO"*** del cuestionario, correspondiente a la línea de la oferta económica, en la Plataforma del SECOP II, En caso de alterar o modificar la descripción técnica o unidad de medida de alguno de los elementos o servicios requeridos, **será causal de rechazo**

El comité económico evaluador solo tendrá en cuenta los valores estipulados por el oferente en las casillas correspondientes a "PRECIO UNITARIO" del cuestionario, correspondiente a la línea de la oferta económica, en la Plataforma del SECOP II; es decir, el precio evaluado será aquel que se encuentre en la fila y columna "PRECIO UNITARIO" para cada ítem, como se ilustra a continuación:



ARCHIVO EXCEL RESULTADO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

PROPUESTA ECONÓMICA, deberá contener el precio unitario ofertado de cada IITEM INCL DO IVA (si aplica), en números enteros, en PESOS COLOMBIANOS, sin superar el PRECIO UNITARIO DE REFERE IA. Ver numeral 3.3. ASPECTOS ECONOMICOS DE EVALUACION de la invitación pública.										
Nivel	**Id**	**Ref. Artículo**	**Código UNSPSC**	**Descripción**	**Cantidad**	**Unidad**	**Precio unitario estimado**	**Precio unitario**	**Precio total estimado**	**Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal**
		1								
		2								

Nota 1: La omisión de uno de los ítems en la oferta económica**, será causal de rechazo.**

Nota 2: En caso de presentarse ofertas económicas alternativas (es decir dos o más ofertas económicas) por el mismo oferente con diferentes valores, solo se tendrá en cuenta **la oferta económica diligenciada el cuestionario, correspondiente a la línea de la oferta económica en la Plataforma del SECOPII.**

Nota 3: Cualquier valor o carácter que no se encuentre en la columna y fila correspondiente a la columna "PRECIO UNITARIO", para ofertar cada ítem, no será considerado por el comité económico para la respectiva evaluación (ver nota 2).

Nota 4: En el evento que se den las circunstancias contempladas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 "OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO" se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo.

7.3.4.2 REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA.

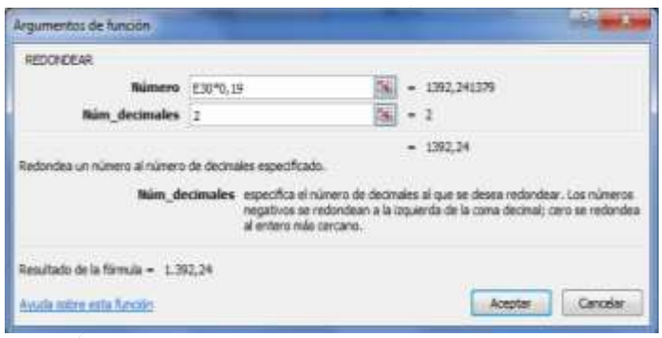
Se revisarán las operaciones elaboradas por el proponente. Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección EL MDN Ejército Nacional CENAC PASTO realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (2) decimales redondeados en formato Excel así:

A. PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LA CORRECCIÓN ARITMÉTICA:

1. Sobre el VALOR UNITARIO base, presentado en la propuesta económica presentada por cada oferente se aplica la siguiente fórmula:

(=REDONDEAR ((casilla*0,19); 2), el resultado obtenido por esta operación será el valor del IVA unitario ofrecido.

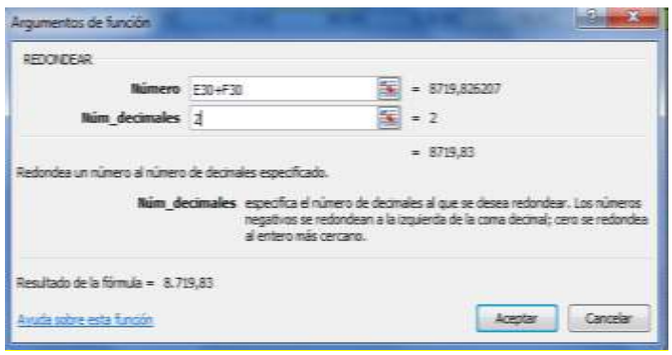
Ejemplo:



2. Posteriormente, se realizará la sumatoria del VALOR UNITARIO base más el valor resultante del IVA aplicando la siguiente formula:

(=REDONDEAR (casilla VALOR UNITARIO base +casilla del IVA; 2)).

Ejemplo



3. En caso de presentarse cualquier discrepancia entre los diferentes valores presentados, el MDN – Ejército Nacional CENAC PASTO podrá hacer correcciones y para ello tomará como valores inmodificables el VALOR UNITARIO base del bien.

4. La Administración se reserva el derecho de ajustar cantidades hasta cubrir la totalidad del presupuesto asignado y/o hasta cubrir la necesidad requerida.

Nota: POR LO ANTERIOR SE RECOMIENDA A LOS OFERENTES ELABORAR SU OFERTA ECONÓMICA DEBIDAMENTE DILIGENCIADA EN LA PLATAFORMA DEL SECOP II, BAJO LOS PARÁMETROS REGLADOS ANTERIORMENTE.

7.3.5 PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.2.2.4. *Oferta con valor artificialmente bajo.*

Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

"Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas. En la subasta inversa esta disposición es aplicable sobre el precio obtenido al final de esta. (Cuando Aplique)

Teniendo en cuenta los principios que rigen la actividad contractual del estado en especial lo determinado en el artículo 24 de la ley 80 de 1993 que trata del principio de trasparencia en su literal b) exige que la entidad estatal defina reglas objetivas, justas, claras y completas que permitan la confección de ofrecimientos de la misma índole, aseguren una escogencia objetiva y eviten las declaratorias de desierta de la licitación o concurso.

NOTA: Los requerimientos sobre precios artificialmente bajos que se realicen por parte de la entidad, se deben aportar en documento independiente, con facturas, alianzas comerciales en precios, cartas de descuentos por compra de contado, cartas de descuento por volumen de compra, acuerdos comerciales por cliente especial o cualquier alianza que permita evidenciar el precio ofertado en su propuesta económica; igualmente se solicita que los documentos aportado y la desagregación de su precio este conforme a la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación" de Colombia Compra Eficiente. (Cuando aplique).

La Entidad contratante puede solicitar aclaraciones tantas veces como lo considere necesario.

FUENTE: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_artificialmente_bajas.pdf

7.4 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO, ECONÓMICO Y TÉCNICO OBJETO DE PONDERACIÓN

La asignación de puntaje solo se fijará siempre y cuando el proponente se encuentre habilitado dentro de los criterios de asignación de los requisitos habilitantes. La oferta más favorable para la Entidad será aquella que obtenga el más alto puntaje como resultado de la ponderación de los factores que se relacionan a continuación,

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimiento y empresas de mujeres	0,25
Mipymes	0,25
Total	**100**

En el caso de que la convocatoria se limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso, en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,75
Factor de calidad	30

Concepto	Puntaje máximo
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimiento y empresas de mujeres	0,25
Total	**100**

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

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

7.4.1 DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Una vez realizada la revisión y corrección aritmética y la verificación de las cantidades mínimas establecidas ***en la línea de la oferta economica, en el cuestionario de la plataforma del SECOP II, tal y como lo indique la entidad,*** se continuará con la calificación económica así: A partir del valor de las Ofertas, ***se debe asignar máximo CUARENTA Y NUEVE PUNTO CINCO (49,5) o CUARENTA Y NUEVE PUNTO SESTENTA Y CINCO (49,75) puntos acumulables (en caso de que se limite a Mipyme)*** de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica.

MÉTODO DE EVALUACIÓN.

Tabla 1 - Métodos de evaluación de la oferta económica

Método
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) (certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819) que rija el día hábil siguiente a la fecha prevista para el cierre del proceso.

El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

Tabla 2 - Asignación de método de evaluación según TRM

Rango (Inclusive)	Número	Método
De ,00 a ,24	1	Media aritmética
De ,25 a ,49	2	Media aritmética alta
De ,50 a ,74	3	Media geométrica con presupuesto oficial
De ,75 a ,99	4	Menor valor

1. **Media Aritmética**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total de la Oferta válida más baja y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

Donde:

- $\bar{X}$= Media aritmética.
- xi = Valor de la oferta i sin decimales
- n = Número total de las Ofertas válidas presentadas.

Obtenida la media aritmética baja se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } \left(1 - 2\left(\frac{\left|\bar{X} - V_i\right|}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde:

- $\bar{X}$ = Media aritmética.
- Vi = Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.
- i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

2. Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\overline{X_A} = \frac{(V_{max} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- XA = Media aritmética alta
- $Vmax$ = Valor total sin decimales de la oferta más alta
- $\bar{X}$= Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula

$$\text{a } X_A \quad \text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } \left(1 - 2\left(\frac{\left|X_A - V_i\right|}{X_A}\right)\right) \text{ para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde: __

- XA = Media aritmética alta
- Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
- i = Número de oferta

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

3. Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 - 3	1
4 - 6	2
7 - 9	3
10 - 12	4
13 - 15	5

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde:

- GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
- nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).
- n = Número de Ofertas válidas.
- PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.
- Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ \text{[Incluir el valor del máximo puntaje] x } \left(1 - 2\left(\frac{\left|G_{PO} - V_i\right|}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde:

- GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.
- Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
- i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

4. Menor valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método, Se procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2 . . ; \ldots V_m)$$

Donde:

- *Vi = Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".*
- *M = Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.*
- *$Vmin$ = Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.*

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

$$\text{Puntaje i} = \left\{ \frac{[\textit{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

- $V\,min$ = Menor valor de las Ofertas válidas.
- Vi = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i
- i = Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7) decimal del valor obtenido como puntaje.

La Entidad se reserva el derecho de realizar la corrección aritmética de las cifras contenidas en el Anexo Propuesta Económica, si a ello hubiere lugar.

7.4.2 FACTOR DE CALIDAD Formulario No 12.

La Entidad asignará un puntaje de treinta puntos (30) puntos al Proponente que acredite el cumplimiento de los criterios solicitados para aplicar al factor de calidad de manera gratuita:

Descripcion del criterio	PUNTAJE
1. HERRAMIENTAS MANUALES BÁSICAS: El proponente que ofresca un kit de herrmientas indispensables para ajustes, desmontajes y mantenimiento basico, de la CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP como minimo, con las siguientes herramientas: • Juego de llaves fijas y combinadas (milimétricas y/o pulgadas). • Llaves ajustables (tipo inglesa). • Juego de dados y ratchet. • Destornilladores (plano y estrella). • Alicates (universal, punta larga, corte). • Llaves Allen. • Pinza amperimétrica uni-t ut202a+ medición de corriente ac	10
2. HERRAMIENTAS PARA LIMPIEZA INTERNA: El proponente que ofresca un kit de herrmientas para remoción de residuos y hollín, de la CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP como minimo, con las siguientes herramientas: • Cepillos metálicos (para tubos y superficies internas). • Varillas flexibles para limpieza de tubos. • Espátulas o rasquetas. • Aspiradora basica (para residuos sólidos y hollín)	10
3. CAPACITACIÓN ADICIONAL: El proponente que garantice la capacitación al personal designado por la entidad en la operación, mantenimiento y manejo seguro de la CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP, teniendo encuenta los siguientes aspectos • Garantia de la correcta operación del equipo • Horas de capacitación • Evaluacion de capacitacion • Certificación de capacitación	10

Formulario No 12: Carta de compromiso del proponente, que acredite el cumplimiento de los criterios solicitados para el aplicar al factor de calidad de manera gratuita, firmada por el representante legal o quien haga sus veces y será presentado junto con la oferta.

7.4.3 PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL - OFERENTES NACIONALES Y EXTRANJEROS QUE ACREDITEN RECIPROCIDAD

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

CONCEPTO	PUNTAJE
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	10

7.4.3.1 PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo del servicio o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un proponente plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del FORMULARIO 14A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 2 del FORMULARIO 14A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, en todos los casos se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ***cuarenta por ciento (40 %),*** del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el ***cuarenta por ciento (40 %),*** del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

7.4.3.2 ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta ***VEINTE (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.***
Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del FORMULARIO 14A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el ANEXO 3A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 2 del FORMULARIO 14A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

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

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el FORMULARIO 14A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

7.4.3.3 INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad Estatal asignará ***DIEZ (10) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Naciona***l, que incorporen a la ejecución del contrato *más del noventa por ciento (90 %)* del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

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

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el FORMULARIO 14B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará

en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el FORMULARIO 14B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El FORMULARIO 14B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del FORMULARIO 14B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el FORMULARIO 14A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, *no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor regulado en este numeral.* ***En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).***

7.4.4 EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de ***CERO PUNTO VEINTICINCO (0.25)*** puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **Formulario 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres** y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición, será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este criterio de evaluación.

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

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

7.4.5 MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

En caso de que la convocatoria se limite a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica

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

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado, no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

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

8. ORDEN DE ELEGIBILIDAD

EL MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC – PASTO, debe evaluar las ofertas de los proponentes que haya acreditado los requisitos habilitantes de que trata el pliego de condiciones.

La oferta obtendrá como puntaje total, la sumatoria de los ***puntajes de la calificación económica; más el puntaje del Factor de Calidad; más el puntaje por protección a la industria nacional; más el puntaje emprendimientos y empresas de mujeres y el puntaje MIPYME, cuando aplique.*** *(Ver numeral 7.4. DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO Y TÉCNICO OBJETO DE PONDERACIÓN)*

Se establecerá el orden de elegibilidad de los proponentes, ordenando las ofertas según el puntaje total obtenido por las mismas, de mayor a menor y se asignará el primer puesto en el orden de elegibilidad al mayor puntaje, el segundo al siguiente, y así sucesivamente. (*Ver numeral 7.4. DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO Y TÉCNICO OBJETO DE PONDERACIÓN*)

La valoración de las ofertas surtida conforme a lo previsto en los numerales anteriores será objeto del informe de evaluación, del cual se dará traslado a los diferentes oferentes. Se adjudicará el proceso de contratación al oferente que, habiendo presentado una oferta elegible, obtenga el primer orden de elegibilidad, tal y como se referencia en el siguiente cuadro:

CONCEPTO	VERIFICACIÓN
VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	CUMPLE / NO CUMPLE
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	CUMPLE / NO CUMPLE
VERIFICACIÓN ASPECTOS ECONÓMICOS	CUMPLE / NO CUMPLE
RESULTADO	**HABILITADO / NO HABILITADO**
FACTORES DE PONDERACIÓN	**PUNTAJE**
PUNTAJE OFERTA ECONOMICA	49,5 PUNTOS
FACTOR DE CALIDAD	30 PUNTOS
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL LEY 816 DE 2003	20 PUNTOS
EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25 PUNTOS
MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA (Cuando Aplique)	0,25 PUNTOS
PUNTAJE MÁXIMO TOTAL	**100 PUNTOS**

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad determinara la oferta más favorable teniendo en cuenta: a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas.

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

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

9. ADJUDICACIÓN

El MDN – Ejército Nacional CENAC PASTO expedirá la resolución de adjudicación en la fecha señalada en el cronograma del pliego de condiciones.

9.1. EFECTOS DE LA ADJUDICACIÓN

De acuerdo con el artículo 9 de la ley 1150 de 2007, el acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la firma del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad, o se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado.

En el acto de adjudicación, el MDN – Ejército Nacional CENAC PASTO indicara el nombre de los oferentes y el precio presentado por cada uno de ellos.

9.2. ADJUDICACIÓN AL PROPONENTE UBICADO EN SEGUNDO LUGAR.

Si dentro del término que se ha señalado, la persona seleccionada en primer lugar no suscribe el contrato, el MDN – Ejército Nacional CENAC PASTO mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá adjudicar el contrato, dentro de los quince (15) días siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la entidad, atendiendo los parámetros de la Ley 80 de 1993, artículo 30, numeral 12.

9.3. DECLARATORIA DE DESIERTA.

El MDN – Ejército Nacional CENAC PASTO declarará desierto el presente proceso de selección entre otras causas que impiden la escogencia objetiva, cuando: (a) no se presenten ofertas; (b) ninguna de las ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos, financieros y de experiencia previstos en el pliego de condiciones; (c) existan causas o motivos que impidan la selección objetiva del proponente ; (d) no se logre llegar a un acuerdo con alguno de los dos proponentes en los términos del artículo 2.2.1.2.1.3.2 del Decreto 1082 de 2015; d) el representante legal de la entidad estatal o su delegado no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierta del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.

10. TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR LA CORRECTA EJECUCIÓN Y EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

Para los efectos previstos en el artículo 4° de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, se involucran en la ejecución del contrato y que dada su previsibilidad deben regularse en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales.

Este análisis se realiza sobre los riesgos eventuales y el costo en caso que llegue a suceder, depende de las particularidades de cada riesgo, las partes están en capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así como su asignación a los distintos agentes involucrados. Podrían estimar el incumplimiento de entrega en los plazos pactados y aspectos eminentemente técnicos para los cuales se constituye garantía única por parte del contratista como amparo al riesgo de cumplimiento y que para todos los efectos se asignan a la parte contratante que tenga la mayor disposición de soportarlos.

PROBABILIDAD DE RIESGO		
PROBABILIDAD	Categoría	Valoración
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbablemente (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posiblemente (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (Probablemente va ocurrir)	4
	Casi cierto (Ocurre en al Mayoría de circunstancias)	5

CATEGORIA DEL RIESGO	
Valoración del Riesgo	Categoría
8,9 y 10	Riesgo extremo
6y7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2,3 y 4	Riesgo bajo

IMPACTO DEL RIESGO						
PROBABILIDAD	Categoría	Valoración	Insignificante 1	Menor 2	Moderado 3	Mayor 4	Catastrófico 5
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbablemente (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posiblemente (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (Probablemente va ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (Ocurre en al Mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

En este sentido, se dará aplicación a lo consignado en el manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01 expedido por Colombia Compra Eficiente, de

conformidad con la Matriz que con este propósito se establece:

10.1 RIESGOS REGULATORIOS

N°		**1**	**2**
CLASE		GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		PLANEACION- SELECCIÓN- CONTRATACION- EJECUCION	EJECUCIÓN
TIPO		REGULATORIO	RIESGOS DE LA NATURALEZA
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		MODIFICACIÓN, DEROGATORIA O EXPEDICIÓN DE NUEVA NORMATIVIDAD APLICABLE A LA CONTRATACIÓN ESTATAL, QUE AFECTE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS Y DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DURANTE SU VIGENCIA.	RIESGOS DE FUERZA MAYOR ASEGURABLES REFERIDOS AL IMPACTO ADVERSO SOBRE LA EJECUCIÓN Y/O OPERACIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS DERIVABLES DE DESASTRES NATURALES Y PANDEMIAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		DEBER DE MODIFICAR LOS PROCEDIMIENTOS Y DOCUMENTACION A LO DETERMINADO POR LOS CAMBIOS DE NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES	INCUMPLIMIENTO O PARÁLISIS DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	*VALORACION Y CATEGORIA **(TABLA 2)***	**3 POSIBLE**	3 **POSIBLE**
IMPACTO	*CALIFICACION CUALITATIVA*	DIFICULTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA BAJA, APLICANDO MEDIDAS MINIMAS SE PUEDE LOGRAR EL OBJETO CONTRACTUAL	PERTURBA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITANDO LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONTRATAR
	CALIFICACION CUANTITATIVA	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE 5% Y 15%	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO DE MAS DEL 30%
	*VALORACION Y CATEGORIA **(IMPACTO TABLA 3)***	2 MENOR	5 MAYOR
*VALORACIÓN DEL RIESGO **(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD E IMPACTO)***		5	8
*CAT EGORÍA DEL RIESGO **(TABLA 5)** **(TABLA 5)***		RIEGO MEDIO	RIESGO EXTREMO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		50% CONTRATISTA 50% CONTRATANTE	NO HAY TRASLADO AUTOMÁTICO DEL RIESGO A LA ENTIDAD CONTRATANTE TAMPOCO SE IMPONEN SANCIONES AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR DEBE MONITOREAR LAS NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES APLICABLES AL PROCESO CONTRACTUAL EN CADA UNA DE SUS ETAPAS CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA	SEGUIMIENTO EN LA EJECUCION- CONTROL POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA PARA DETERMINAR SUSPENSIÓN Y/O REPROGRAMACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE PLAZO CONTRA CTUAL
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	3	3
	IMPACTO	2	4
	*VALORACIÓN DEL RIESGO **(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD E IMPACTO)***	5	7
	*CATEGORÍA DEL RIESGO **(TABLA 5)***	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		GERENTE DE PROYECTO, SUPERVISOR	GERENTE DE PROYECTO, SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		EN EL MOMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	EN EL MOMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON EL ACTA DE LIQUIDACION	CON EL ACTA DE LIQUIDACION
MONITOREO Y REVISIÓN	*¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	EN LA PLANEACIÓN, ESTRUCTURACION YEVALUACIÓN DEL PROCESO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	CUANDO SEA NECESARIO	CUANDO SEA NECESARIO

10.2 RIESGOS SOCIALES Y POLITICOS

N°		**1**	**2**	**3**
CLASE		GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE		EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA		PLANEACION- SELECCIÓN- CONTRATACION- EJECUCION	CONTRATACION- EJECUCION	CONTRATACION-EJECUCION
TIPO		SOCIALES O POLITICOS	SOCIALES O POLITICOS	SOCIALES O POLITICOS
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		CAMBIO DE RÉGIMEN POLÍTICO	OCURRENCIA DE PAROS O HUELGAS	INESTABILIDAD DEL ORDEN SOCIAL Y GRAVE ALTERACIÓN DE ORDEN PÚBLICO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		CAMBIO CONJUNTO DE INSTITUCIONES POLÍTICAS POR MEDIO DE LAS CUALES EL ESTADO ORGANIZA LA MANERA DE EJERCER EL PODER SOBRE LA SOCIEDAD.	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.	LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	*VALORACION Y CATEGORIA **(TABLA 2)***	1 RARO	2 IMPROBABLE	1 RARO
IMPACTO	*CALIFICACION CUALITATIVA*	DIFICULTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA BAJA, APLICANDO MEDIDAS MINIMAS SE PUEDE LOGRAR EL OBJETO CONTRACTUAL	AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO SIN ALTERAR EL BENEFICIO PARA LAS PARTES	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL
	CALIFICACION CUANTITATIVA	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 5% DEL VALOR DEL CONTRATO.	GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15%	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	*VALORACION Y CATEGORIA DEL **(IMPACTO) TABLA 3***	2 MENOR	3 MODERADO	4 MAYOR
*VALORACIÓN DEL RIESGO **(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD + IMPACTO)***		3	5	5
*CATEGORÍA DEL RIESGO **(TABLA 5)***		RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO

¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		100% AL CONTRATANTE	100% AL CONTRATANTE	100% AL CONTRATANTE
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, EL GERENTE DE PROYECTO Y EL SUPERVISOR DEBEN MONITOREAR EL REGIMEN POLITICO VIGENTE CON EL FIN DE DETECTAR CAMBIOS DE MANERA TEMPRANA	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	1	2	1
	IMPACTO	2	2	3
	*VALORACIÓN DEL RIESGO **(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD E IMPACTO)***	3	4	4
	*CATEGORÍA DEL RIESGO **(TABLA 5)***	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PLANEACION	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO	PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	*¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	CON EL SEGUIMIENTO CONSTANTE DE LOS COMITES ETRUCTURADORES, EVALUADORES, GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR AL REGIMEN POLITICO	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES COANFLICTOS	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	DIARIOS O CUANDO SEA NECESARIO	SEMANALES O CUANDO SEA NECESARIO	SEMANALES O CUANDO SEA NECESARIO

10.3 RIESGOS OPERACIONALES

N°		**1**	**2**	**3**	**4**
CLASE		GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO
FUENTE		EXTERNO	INTERNO	INTERNO	EXTERNO
ETAPA		EJECUCION	PLANEACIÓN-CONTRACTUAL-EJECUCION-LIQUIDACION	EJECUCION	EJECUCIÓN
TIPO		OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		SE PRESENTA LA EXTENSIÓN DEL PLAZO, CUANDO LOS CONTRATOS SE REALIZAN EN TIEMPOS DISTINTOS A LOS INICIALMENTE PROGRAMADOS	DISPONIBILIDAD OPORTUNA DE LOS RECURSOS CON CARGO A LOS CUALES SE EJECUTARÁ EL CONTRATO.	INADECUADA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE LOS RECURSOS ASIGNADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RETRASOS EN IMPORTACIÓN O DISPONIBILIDAD DE REPUESTOS EN LOS STOCK DE PROVEDORES
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		EXTENSIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO. REPROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y CRONOGRAMAS. POSIBLE AFECTACIÓN A HITOS, ENTREGABLES Y FECHAS DE CIERRE. EVENTUALES IMPACTOS ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS, COMO AJUSTES EN SUPERVISIÓN, SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN.	NO EJECUCION DEL CONTRATO	NO EJECUCION DEL CONTRATO	RETRASO EN LA INSTLACIÓN Y ENTREGA DE CALDERA INDUSTRIAL EN FUCIONAMIETO.
PROBABILIDAD	*VALORACION Y CATEGORIA **(TABLA 2)***	**1 RARO**	1 RARO	2 IMPROBABLE	3 POSIBLE
IMPACTO	*CALIFICACION CUALITATIVA*	DIFICULTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA BAJA, APLICANDO MEDIDAS MINIMAS SE PUEDE LOGRAR EL OBJETO CONTRACTUAL	PERTURBA LA EJECUCION DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITANDO LA CONSECUCION DEL OBJETO A CONTRATAR	AFECTA LA EJEC UCIÓN DEL CONTRATO SIN ALTERAR EL BENEFICIO PARA LAS PARTES	AFECTA LA EJEC UCIÓN DEL CONTRATO SIN ALTERAR EL BENEFICIO PARA LAS PARTES
	CALIFICACION CUANTITATIVA	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 5% DEL VALOR DEL CONTRATO	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO DE MAS DEL 30%	GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15%	GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15%
	*VALORACION Y CATEGORIA) **(IMPACTO) TABLA 3***	2 MENOR	5 CATASTRÓFICO	3 MODERADO	3 MODERADO
*VALORACIÓN DEL RIESGO **(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD E IMPACTO)***		3	6	5	6
*CATEGORÍA DEL RIESGO **(TABLA 5)***		RIEGO BAJO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIEGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		50% CONTRATISTA 50% CONTRATISTA	100% CONTRATANTE	100% CONTRATANTE	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		SOLICITAR Y GESTIONAR	VERIFICACION EXPEDICION DEL	VERIFICAR QUE LOS VALORES DEL	CONTAR CON UNA

		AMPLIACIONES DE PLAZO DEBIDAMENTE SUSTENTADAS, CONFORME A LA NORMATIVA Y A LAS CLÁUSULAS CONTRACTUALES VIGENTES. REPROGRAMAR EL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES, AJUSTANDO HITOS Y ENTREGABLES PARA MANTENER LA CONTINUIDAD DEL PROYECTO. DOCUMENTAR OPORTUNAMENTE LAS CIRCUNSTANCIAS NO IMPUTABLES A LAS PARTES QUE ORIGINAN EL DESFASE (INFORMES TÉCNICOS, ACTAS, COMUNICACIONES). IMPLEMENTAR MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y CONTROL PARA MINIMIZAR NUEVOS RETRASOS. COORDINAR DE MANERA PERMANENTE ENTRE LAS PARTES PARA ANTICIPAR IMPACTOS Y TOMAR ACCIONES CORRECTIVAS OPORTUNAS.	CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL POR UN VALOR EQUIVALENTE A LA NECESIDAD DEL ***(ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA)***	REGISTRO PRESUPUESTAL ESTEN CONFORME A LA NECESIDAD.	BUENA PLANEACIÓN LOGISTICA Y STOCK INTERNO MINIMO REQUERIDO PARA EJECUTAR EL OBJETO CONTRACTUAL.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	1	1	2	2
	IMPACTO	1	1	2	2
	VALORACIÓN DEL RIESGO ***(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD E IMPACTO)***	2	2	4	4
	CATEGORÍA DEL RIESGO ***(TABLA 5)***	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR	GERENTE DE PROYECTO, SECCIÓN DE PLANES Y PRESUPUESTO	GERENTE DE PROYECTO Y SUPERVISOR	SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		EN EL MOMENTO DE IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	CON LA ELABORACION DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	CON LA EXPEDICIÓN DEL REGISTRO PRESUPUESTAL Y EL PRIMER INFORME DE SUPERVISION	ACTA DE INICIO DE EJECUCIÓN.
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCION	CON EL ACTA DE LIQUIDACION	CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN Y ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN Y ACTA DE LIQUIDACIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	*¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	INFORMES DE SUPERVISION	CON LA EXPEDICIÓN CERTIFICADO PRESUPUESTAL Y REGISTRO DE COMPROMISO	INFORMES DE SUPERVISOR Y VERIFICACION DE SECCIÓN DE REVISIÓN DE FACTURACION	SEGUMIENTO DE CUMPLIMIENTO AL CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y SUPERVISIÓN CONTANTE DURANTE LA INSTALACIÓN DE LA CALDERA
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	SEMANAL O CUANDO SEA NECESARIO	AL MOMENTO DE LA ESTRUCTURACIÓN, ADJUDICACIÓN O CUANDO SEA NECESARIO	PERMANENTE	PERMANENTE

10.4 RIESGOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS

Nº	1	2	3	4	5
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	INTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	SELECCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICOS	R. FINANCIERO
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	INCREMENTO EN LOS PRECIOS DEL EQUIPO, INSUMOS, TRANSPORTE O COMPONENTES NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. ***(ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENO CALDERA)***	RIESGO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS.	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	NO REALIZAR LOS PAGOS DENTRO DE LOS TÉRMINOS DEFINIDOS, POR PARTE DE LA ENTIDAD.	FALTA DE LIQUIDEZ O INSUFICIENCIA EN LA CAPACIDAD FINANCIERA DEL CONTRATISTA PARA ASUMIR LOS COSTOS ASOCIADOS AL SUMINISTRO DE BIENES Y/O PRESTACIÓGN DEL SERVICIO.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	AFECTACIÓN EN LA RENTABILIDAD DEL CONTRATISTA. Y RIESGO DE	DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO DE SELECCIÓN	QUE NO SEA SOSTENIBLE LA PROPUESTA ECONÓMICA	RETRASO POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN EN LOS PAGOS DE	INCUMPLIMIENTO PARCIAL O TOTAL DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES,

		INCUMPLIMIENTO O SOLICITUDES DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL.	O UNA ADJUDICACIÓN CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO SIEMPRE Y CUNADO UNA VEZ REQUERIDO POR LA ENTIDAD, EL PROPONENTE JUSTIFIQUE DE MANERA SATISFACTORIA Y CONFORME A LA GUÍA DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE.	DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	ACUERDO A LO ESTIPULADO EN LA INVITACIÓN.	RETRASOS EN EL ***SUMINISTRO*** DE LOS BIENES Y/O PRESTACIÓN DEL SERVICIO, AFECTACIÓN A LA CONTINUIDAD DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y/O SERVICIO Y POSIBLE TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO O PROCESO DE INCUMPLIENDO.
PROBABILIDAD	*VALORACIÓN Y CATEGORÍA **(TABLA 2)***	3 POSIBLE	4 PROBABLE	1 RARO	1 RARO	3 POSIBLE
IMPACTO	*CALIFICACIÓN CUALITATIVA*	AFECTA LA AEJECUCIÓN DEL CONTRATO SIN ALTERAR EL BENEFICIO PARA LAS PARTES	DIFICULTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA BAJA, APLICANDO MEDIDAS MINIMAS SE PUEDE LOGRAR EL OBJETO CONTRACTUAL	PERTURBA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITAN O LA CONSECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.	OBSTRUYE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASÍ PERMITE LA CONSECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL	PERTURBA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA GRAVE IMPOSIBILITAN O LA CONSECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL.
	CALIFICACIÓN CUANTITATIVA	GENERA UN IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 5% Y EL 15%	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 5% DEL VALOR DEL CONTRATO	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO EN MÁS DEL 30%	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30 %	IMPACTO SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO EN MÁS DEL 30%
	*VALORACIÓN Y CATEGORIA **(IMPACTO) TABLA 3)***	3 MODERADO	2 MENOR	4 MAYOR	4 MAYOR	4 MENOR
*VALORACIÓN DEL RIESGO **(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD + IMPACTO)***		6	6	5	5	7
*CATEGORÍA DEL RIESGO **(TABLA 5)***		RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
¿A QUIÉN SE LE AGINA?		100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATANTE	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		DE ACUERDO AL ESTUDIO ECONÓMICO DEL SECTOR SE DEBEN EVALUAR LAS VARIABLES QUE AFECTAN EL PRECIO FINAL, PARA LO CUAL SE DEBEN REALIZAR PROYECCIONES DEL PRECIO DE MERCADO EN ADQUISICIONES ANTERIORES Y PRECIO DE MERCADO EN EL MOMENTO DE LA CONTRATACIÓN.	POR PARTE DEL PROPONENTE, REALIZAR UNA REAL PROYECCIÓN DE PRECIOS, ANALIZANDO COSTOS, GASTOS, UTILIDAD RAZONABLE Y DEMÁS VARIABLES. POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES Y EN CASO DE DETECTARSE UN PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO HACER EL REQUERIMIENTO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA LEGISLACIÓN CONTRACTUAL Y GUÍAS DE COLOMBIA COMPRA EFEICIENTE VIGENTES.	CONTROL DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL. ALERTAS TEMPRANAS SOBRE DESVIACIONES MEDIANTE INFORMES OBLIGATORIOS, POR PARTE DEL SUPERVISOR REPROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES SIN DESMEJORAR LAS CONDICIONES Y CALIDADES DE LOS ELEMENTOS BIENES O SERVICIOS CONTRATADOS. OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS. DEBIDO PROCESO, PARA DECLARATORIA DE INCUMPLIIENTO.	AMPLIACIÓN DE LOS PLAZOS PARA LOS PAGOS POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN SUJETOS POR A LA DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.	PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE FLUJO DE CAJA Y CAPACIDAD DE AUTOENDEUDAMIENTO, GARANTIZANDO LA DISPONIBILIDAD OPORTUNA DE RECURSOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL POR PARTE DE LA ENTIDAD EXIGIR GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO ADECUADAS. REALIZAR SEGUIMIENTO DE CUMPLIMIENTO OPORTUNO CONTRACTUAL
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	2	4	1	1	2
	IMPACTO	1	1	4	2	4
	*VALORACIÓN DEL RIESGO **(SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD + IMPACTO)***	3	5	5	3	6
	*CATEGORÍA DEL RIESGO **(TABLA 5)***	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉ ECONOMICO ESTRUCTURADOR, EVALUADOR Y SUPERVISIÓN	PROPONENTE Y COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	GERENTE DEL PROYECTO / SUPERVISOR DEL CONTRATO/	SECCIÓN DE FACTURACIÓN Y TESOTERIA	EL CONTRATISTA

FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		ESTRUCTURACIÓN ECONOMICA Y ESTUDIOS DE MERCEDO	DURANTE LA ELABORACIÓN DE LA OFERTA Y LA EVALUACIÓN DE LA MISMA	UNA VEZ SE CONOCE EL RIESGO POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	INMEDIATO A LA ASIGNACIÓN DE LOS RECURSOS	ESTRUCTURACION DE OFERTA O PROPUESTA ECONÓMICA
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN O LA DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL	AL TERMINO DE LAS EVALUACIONES	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN O LA DECLARATORIA DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL	CON EL INFORME FINAL DE SUPERVISOR	ACTA DE ENTREA RECIBO A SATISFACCION FINAL
MONITOREO Y REVISIÓN	*¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	SEGUIMIENTO A PRECIOS DURANTE LA EJECUCIÓN.	UNA VEZ SE CONOCE LA DIFICULTAD DURANTE LA RECEPCIÓN DE LA OFERTA POR PARTE DEL PROPONENTE. MEDIANTE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA REALIZADA POR EL COMITÉ.	CON EL PRIMER INFORME DE SUPERVISIÓN	BAJO LOS PAGOS MENSUALES Y LOS MÍNIMOS ENTREGABLES	SUPERVISIÓN PERMANENTE DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL Y VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE ENTREGAS, PLAZOS Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES. EL CONTRATISTA DEBE
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	ETAPA PRECONTRACTUAL O CUANDO SEA NECESARIO	TRASCURSO DE LAS EVALUACIONES O CUANDO SEA NECESARIO	PERIODICAMENTE DE ACUARDO A LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O O CUANDO SEA NECESARIO	PERIODICAMENTE DE ACUARDO A LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN Y PAGO DEL CONTRATO Y/O O CUANDO SEA NECESARIO	MENSUALES O CUANDO SEA NECESARIO

10.5 RIESGOS NATURALES

N°		**1**
CLASE		GENERAL
FUENTE		EXTERNO
ETAPA		EJECUCION
TIPO		NATURALEZA
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		IMPACTO ADVERSO SOBRE LA EJECUCIÓN Y/O OPERACIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS DERIVABLES DE DESASTRES NATURALES y PANDEMIAS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	*VALORACION Y CATEGORIA (**TABLA 2**)*	4 PROBABLE
IMPACTO	*CALIFICACION CUALITATIVA*	OBSTRUYE LA EJECUCION DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASI PERMITE LA CONSECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL
	CALIFICACION CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	*VALORACION Y CATEGORIA (**DEL IMPACTO TABLA 3**)*	4 MAYOR
*VALORACIÓN DEL RIESGO (**SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD + IMPACTO**)*		8
*CATEGORÍA DEL RIESGO (**TABLA 5**)*		RIESGO EXTREMO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		50% AL CONTRATISTA 50% A LA ENTIDAD CONTRATANTE
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	4 PROBABLE
	IMPACTO	3 MODERADO
	*VALORACIÓN DEL RIESGO (**SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD + IMPACTO**)*	7 MAYOR
	*CATEGORÍA CATEGORÍA DEL RIESGO (**TABLA 5**)*	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	*¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	PERIODICOS O CUANDO RESULTE NECESARIO

10.6 RIESGOS AMBIENTALES

N°	**1**
CLASE	GENERAL
FUENTE	EXTERNO
ETAPA	EJECUCION
TIPO	AMBIENTAL
DESCRIPCIÓN(QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	INCUMPLIMIENTO Y VIOLACION DE NORMAS AMBIENTALES QUE SE ENCUENTREN VIGENTES DURANTE LA EJECUCION CONTRACTUAL SEÑALADAS EN PROCESO DE SELECCION, CONTRATO Y DEMAS DOCUMENTOS. MULTAS Y SANCIONES POR ENTES REGULADORES EN MATERIA AMBIENTAL
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA, DAÑOS AL ECOSISTEMA Y

		MEDIOAMBIENTE, DAÑOS A TERCEROS.
PROBABILIDAD	*VALORACION Y CATEGORIA (**TABLA 2**)*	3 POSIBLE
IMPACTO	*CALIFICACION CUALITATIVA*	DIFICULTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE MANERA BAJA, APLICANDO MEDIDAS MINIMAS SE PUEDEN LOGRAR EL OBJETO CONTRACTUAL
	CALIFICACION CUANTITATIVA	LOS SOBRECOSTOS NO REPRESENTAN MAS DEL 5% DEL VALOR DL CONTRATO.
	*VALORACION Y CATEGORIA (**TABLA 3**)*	2 MENOR
*VALORACIÓN DEL RIESGO (**SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD + IMPACTO**)*		5
*CATEGORÍA DEL RIESGO (**TABLA 5**)*		RIESGO MEDIO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		100% AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A SOLICITAR AL CONTRATISTA LAS ATERNATIVAS DE SOLUCION, A FIN DE VALORARLAS.
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	*PROBABILIDAD*	3 POSIBLE
	IMPACTO	1 INSIGNIFICANTE
	*VALORACIÓN DEL RIESGO (**SUMATORIA VALORACIÓN PROBABILIDAD + IMPACTO**)*	4
	*CATEGORÍA DEL RIESGO (**TABLA 5**)*	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO Y EJECUCION
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN Y ACTA DE LIQUIDACION
MONITOREO Y REVISIÓN	*¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?*	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN LA VALORACION DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLICION DE POSIBLES CONFLICTOS , ADEMAS CON LOS DOCUMENTOS SOPORTES DE PROCESOS ALTERNOS CON TERCEROS
	PERIODICIDAD ¿CUANDO?	PERIODICOS O CUANDO RESULTE NECESARIO

11. ANÁLISIS SOBRE LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO, ASÍ COMO LA PERTINENCIA DE LA DIVISIÓN DE AQUELLA SEGÚN EL CASO.

Atendiendo la cuantía y naturaleza del objeto del contrato y la forma de pago, se determinó por parte de la Entidad la necesidad de solicitar al futuro contratista la constitución de garantía única, que deberá constituirse dentro de los **dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato**, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, artículo 2.2.1.2.3.1.7 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, el amparo:

GARANTIAS	POLIZAS EXIGIBLES	SI	NO
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (30%) del valor del contrato, cuya **vigencia 8 meses** contados a partir de la terminación del contrato.	Garantía Única	X	
Calidad del servicio: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (30%) del valor del contrato, cuya **vigencia 8 meses** contados a partir de la terminación del contrato.	Garantía Única	X	
Cumplimiento: Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y (4) meses más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor, esta garantía deberá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso	Garantía Única	X	
Pago de Salarios, Prestaciones Sociales Legales e Indemnizaciones Laborales Equivalente al CINCO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO, la cual permanecerá vigente por un tiempo igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. Cuando el contrato sea modificado en tiempo y/o valor, esta garantía deberá modificarse extendiendo su vigencia y/o su valor según sea el caso	Garantía Única	X	
EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE LA ASEGURADORA RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN, A SÍ MISMO QUE SE AMPARA LAS MULTAS Y CLÁUSULA PENAL CONVENIDA. RESOLUCIÓN 4240/ 2000 ART 496			
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: El contratista deberá constituir como amparo autónomo anexo a la garantía única una póliza de responsabilidad civil extracontractual que proteja a la Entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista. La póliza de responsabilidad extracontractual debe cubrir también los perjuicios ocasionados por eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones de los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto, caso en el cual la Entidad debe	RCE	X	

GARANTIAS	POLIZAS EXIGIBLES	SI	NO
ser el asegurado. Esta póliza debe amparar una cuantía mínima equivalente a doscientos (200) smmlv, con una vigencia igual al tiempo de ejecución del mismo a partir del perfeccionamiento.			

PARAGRAFO PRIMERO: ALCANCE DE LOS AMPAROS Y DE LA GARANTÍA:

- En la póliza debe quedar expresamente consignado que:

  - LA ASEGURADORA RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN, ASÍ MISMO QUE AMPARA LAS MULTAS Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA CONVENIDA
  - Y SE CONSAGRARÁ LA DIRECCIÓN FÍSICA Y ELECTRÓNICA PARA NOTIFICACIONES JUDICIALES
  - Y SE SEÑALARÁ LA ACEPTACIÓN DEL GARANTE DE RECIBIR NOTIFICACIONES POR MEDIOS ELECTRÓNICOS.

- ***CUANDO APLIQUE*** LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, ESTA DEBERÁ CONTENER TODOS LOS REQUISITOS Y AMPAROS ESTABLECIDOS EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.3.2.9. - REQUISITOS DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL - DEL DECRETO 1082 DE 2015 Y SUS PORCENTAJES.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO (NIT. 900.363.756-1), teniendo en cuenta que el objeto de la misma, respalda el cumplimiento de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y/o terceros por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

La vigencia del amparo deberá ajustarse a la fecha de suscripción del contrato y de la terminación del plazo requerido. El hecho de la constitución del amparo no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en la aceptación de la oferta, el amparo otorgado no podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENAC PASTO.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Cuando el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PASTO para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PASTO, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

PARÁGRAFO SEGUNDO: RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA.

De acuerdo a lo estipulado en el art 2.2.1.2.3.1.18. Del Decreto 1082 de 2015, no obstante, cuando el contratista incumpla su obligación de obtener, ampliar o adicionar la garantía deberá restablecerla a más tardar dentro de los TRES (3) días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENAC PASTO, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

NOTA: En todo caso EL Contratista deberá reponer la garantía cuando el valor de la misma se vea afectada por razón de siniestros, dentro de los TRES (03) días calendario siguiente a la ejecutoria del acto o sentencia que así lo declare. Tratándose de pólizas no expirará por falta de pago de la prima o revocatoria unilateral.

PARAGRAFO TERCERO: SANCIÓN POR FALTA DE GARANTÍA

Si el contratista se negare a constituir la Garantía Única en los términos, cuantía y duración establecidos en esta cláusula, el MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO podrá aplicar las sanciones contractuales a que haya lugar. Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas del contrato y de la terminación del plazo de ejecución del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO. El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan. Si el CONTRATISTA no modifica las garantías, estas podrán variarse por el garante a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- Ejército Nacional – CENAC PASTO asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN- EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO (NIT. 900.363.756-1), teniendo en cuenta que el objeto de la misma, respalda el cumplimiento de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y/o terceros por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración del mismo, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Cuando el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora a petición del MDN EJÉRCITO NACIONAL – CENAC PASTO y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PASTO para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PASTO, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

12. OTROS ASPECTOS Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL OBJETO CONTRACTUAL.

12.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es hasta el 31 de agosto de 2026, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución (Expedición de garantías, aprobación de la garantía y registro presupuestal). Para la instalación y puesta en funcionamiento se tendrán en cuanta los siguientes aspectos:

PLAN DE INSTALACIÓN DE CALDERA EN DOS FASES.

Con el fin de garantizar una correcta ejecución técnica y operativa del proyecto de suministro, instalación y puesta en funcionamiento de la caldera destinada al Rancho de Tropa, se establece el siguiente plan de trabajo dividido en dos (2) fases:

FASE I: VISITA TÉCNICA Y ADECUACIÓN DEL SITIO.

En esta fase se desarrollarán las siguientes actividades:

1. **Visita técnica al sitio de instalación**, con el fin de:

- Verificar condiciones físicas del cuarto de calderas.
- Evaluar el estado del terreno o superficie de apoyo.
- Revisar puntos de conexión eléctrica, hidráulica, vapor y drenajes.
- Confirmar accesos para el ingreso y maniobra del equipo.

2. **Revisión de especificaciones técnicas de la caldera**, para validar:
   - Requerimientos de cimentación.
   - Capacidad estructural del área.
   - Espacios mínimos de operación y mantenimiento.
   - Condiciones de ventilación y seguridad industrial.

3. **Adecuación del terreno o área de instalación (si se requiere)**:
   - Nivelación y compactación del terreno.
   - Construcción o refuerzo de base en concreto según especificaciones técnicas del fabricante.
   - Ajustes en redes eléctricas, hidráulicas, vapor o drenajes.
   - Adecuaciones de seguridad y señalización. CR4FFD

Finalizada esta fase, el sitio deberá quedar en condiciones óptimas para recibir el equipo, cumpliendo con las normas técnicas y de seguridad vigentes.

FASE II: PUESTA EN SITIO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.

En esta fase se desarrollarán las siguientes actividades:

1. **Transporte y puesta en sitio de la caldera**, garantizando:
   - Maniobra segura del equipo.
   - Ubicación exacta sobre la base previamente adecuada.
   - Nivelación y anclaje conforme a especificaciones técnicas.

2. **Instalación del sistema completo**, incluyendo:
   - Conexión eléctrica.
   - Conexión a red de agua.
   - Conexión a red de vapor.
   - Conexión a red de combustible (gas o ACPM).
   - Instalación del equipo auxiliar (tanque de retorno, bomba, controles, válvulas y accesorios).

3. **Pruebas técnicas y puesta en funcionamiento**, tales como:
   - Pruebas hidráulicas.
   - Pruebas de estanqueidad en redes de combustible.
   - Verificación de controles de seguridad.
   - Prueba de encendido y control de llama.
   - Regulación de presión de vapor.
   - Medición de emisiones (según aplique).
   - Operación en carga para verificación de desempeño.

4. **Capacitación básica al personal designado**, sobre:
   - Operación segura del equipo.
   - Procedimientos básicos de mantenimiento.
   - Protocolos de seguridad.

5. **Entrega formal del equipo**, mediante acta de recibo a satisfacción, incluyendo:
   - Manuales técnicos.
   - Garantías.
   - Certificaciones.
   - Informe de pruebas realizadas.

El desarrollo de estas dos fases permitirá garantizar una instalación segura, eficiente y conforme a las especificaciones técnicas requeridas, asegurando la correcta operación de la caldera y la continuidad del servicio de alimentación.

12.2. LUGAR DE ENTRADA, ENTREGA Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

ENTRADA DEL BIEN: El bien deberá hacer su entrada en el almacén de Ingenieros del BASPC 23 ubicado en el cantón militar Boyacá, en la Calle 22 No. 14-47 avenida Colombia, Pasto- Nariño con el fin de realizar los procedimientos administrativos correspondientes.

LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN: La CALDERA PIROTUBULAR DE 40 BHP, deberá ser entregada e instalada en el Rancho de tropa ubicado en el Cantón Militar Cabal, situado en la Carrera 6 #17-51, Ipiales, Nariño.

Nota 1: La recepción de los bienes y/o servicios solo es responsabilidad del Supervisor del contrato. En caso de que otra persona sea la encargada de la recepción de los bienes y/o servicios, esta deberá estar autorizada previamente y por escrito por el supervisor del contrato.

Nota 2: Para el recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios, se tendrá en cuenta todas y cada una de las características técnicas registradas en el proceso, oferta y contrato; el no cumplimiento de alguna de las mismas será motivo de rechazo de los bienes y/o servicios. El recibo de los bienes y/o servicios se hará en presencia del supervisor del contrato y el contratista.

12.3. VALOR DEL CONTRATO.

El valor del presente contrato será por la oferta más favorable y no puede sobrepasar la suma de: **CUATROCIENTOS DIEZ MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($410.907.476,00),** respaldados mediante Certificado de disponibilidad Presupuestal No. 6926 de fecha 5 de marzo de 2026, expedido por el Oficial de Presupuesto de la CENAC Regional Pasto, que contiene los siguientes Rubros:

PRESUPUESTO POR RUBRO Y UNIDAD BENEFICIARIA.

N°	ARTICULO PRESUPUESTAL	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIARIA	VALOR TOTAL NECESIDAD
1	A-02-01-01-004-004	16 SSF	MAQUINARIA PARA LA ELABORACION DE ALIMENTOS BEBIDAS Y TABACOS Y SUS PARTES Y PIEZAS	GMCAB	**410.907.476,00**
TOTAL					**410.907.476,00**

NOTA 1: *El presupuesto oficial se ejecutará por el valor de la oferta más favorable, que obtenga el mayor puntaje total de la calificación económica; más el puntaje del numeral 7.4. DOCUMENTOS DE CONTENIDO ECONÓMICO Y TÉCNICO OBJETO DE PONDERACIÓN); lo anterior sin sobrepasar el tope del presupuesto oficial.*

NOTA 2: *El presupuesto asignado para el presente proceso comprende todos los gastos y costos directos e indirectos en que el contratista incurra para cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, incluidos gastos de administración, utilidad e impuestos y transporte.*

NOTA 3: *En caso de existir saldos presupuestales por la imposibilidad en su ejecución, la liberación de los mismos se realizará a través de la solicitud realizada al jefe de presupuesto, quien a su vez tramitará ante la Dirección de Presupuesto la respectiva reducción.*

12.4. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

EL MDN - EJÉRCITO NACIONAL –CENAC PASTO se compromete a pagar de la siguiente forma, pagará mediante **giro directo** a la cuenta bancaria dispuesta para tal fin por el contratista, de acuerdo a la ejecución y cumplimiento del contrato, dentro de los sesenta (60) días calendarios siguientes a la aceptación de la facturación.

Una vez presentación de la factura y/o cuenta cobro, sujetos a la disponibilidad del Cupo del Plan Anualizado de Caja (PAC), conforme al artículo 12 de la Ley 2024 de2020; situado por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, previo cumplimiento de los trámites administrativos y financieros a que haya lugar y la radicación de la siguiente documentación:

- Acta de recibo a entera satisfacción de los bienes y/o servicios prestados, debidamente firmada por el ***SUPERVISOR DEL CONTRATO, el CONTRATISTA y El EJECUTIVO Y SEGUNDO COMANDANTE de la unidad beneficiada*** donde se evidencie las condiciones y cumplimiento de la entrega de los bienes y/o servicios prestados.
- ***Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional (Asignación cupo PAC).***
- Informe Supervisión debidamente firmados por el SUPERVISOR del Contrato y el CONTRATISTA. ***CON REGISTRO FOTOGRÁFICO.***
- Factura de Venta y/o Cuenta de Cobro
- Entrada de los bienes y/o servicios en el aplicativo SAP R/3
- Certificación debidamente firmada por el Representante Legal y Contador Público o revisor fiscal, (si está obligado), en la cual se acredite el pago de los aportes de seguridad social, ARL y parafiscales, (en los casos que aplique, de acuerdo a lo contenido en la ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014), anexando certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores (vigente a la fecha de presentación), fotocopia de tarjeta profesional y fotocopia de documento de identidad del contador o revisor fiscal. Soportado con las planillas de pago.
- Verificación por parte del MDN-Ejército Nacional, del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y los propios del SENA, ICBF, y Cajas de Compensación. (En los casos que aplique de acuerdo con el Decreto No. 0862 de fecha 26 de abril de 2013).
- Verificación del cargue de las facturas electrónicas mediante la plataforma SECOP II.
- El contratista debe discriminar en la factura: (i) el precio de los bienes y/o servicios (ii) el IVA, y todos los impuestos que aplique.

El proveedor deberá enviar las facturas al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co diligenciando en el "***Asunto***" de este, así: **15-01-03-084; CONTRATO, O COMUNICADO DE ACEPTACION DE OFERTA U ORDEN DE COMPRA según corresponda;** correosupervisor@xxxxx.com

Nota 1: La facturación debe formalizarse y presentarse dentro de los cinco (05) primeros días de cada mes, con el fin de solicitar los recursos para efectuar la cancelación de las obligaciones contraídas (PAC), los cuales toman mínimo un mes para ser asignados. Así mismo y en igual tiempo, el contratista debe de realizar la publicación de la documentación en la plataforma transaccional del SECOP II.

Nota 2: Se debe anexar para todos los pagos certificación y recibo de pago del cumplimiento de sus obligaciones parafiscales (Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar) y sistemas de seguridad social (salud, pensión y riesgos profesionales), de conformidad con las leyes 789 de 2002 y 828 de 2003, cuando a ellos hubiere lugar. Salvo lo contemplado en el artículo No. 25 de la ley 1607 de 2012.

Nota 3: El departamento de Contabilidad podrá solicitar en los momentos de causación la Autorización de numeración de facturación emitida por la Dirección de Impuestos y Aduanas (DIAN), la cual debe estar vigente al momento de entrega de cuenta. (Aplica en caso de que el proponente cuente la responsabilidad ante la DIAN de facturar).

Nota 4: LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE- REGIONAL PASTO, no se responsabilizará por la demora en el pago al **CONTRATISTA**, cuando ello fuere provocado por encontrarse incompleta la documentación que sirva de soporte para el trámite y no se ajuste a los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario y las normas aplicables con relación a la facturación electrónica de acuerdo a la Resolución 000165 de 2023. (Cuando esté en la obligación de emitir factura por parte del oferente o cuando este aplique).

Para los pagos, el contratista deberá presentar factura comercial, de conformidad con el artículo 617 del Estatuto Tributario, así:

- Denominación expresa como factura de venta
- Apellidos, nombre o razón social y NIT del vendedor o de quien presta el servicio.
- Apellidos, nombre o razón social y NIT del adquiriente de los bienes y/o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado.
- Número consecutivo de factura de venta
- Fecha de expedición de la factura
- Descripción genérica o específica de los artículos vendidos o servicios prestados.
- Valor total de la operación
- Nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura

- Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.

Al momento de la expedición de la factura los requisitos de los literales a), b), d) e), f), g), h) y i) deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa. El sistema de facturación deberá numerar en forma consecutiva las facturas y se deberán proveer los medios necesarios para su verificación y auditoria.

Nota 5: El adjudicatario del presente proceso de contratación, deberá adjuntar certificación de cuenta bancaria, con el fin de que **LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE- REGIONAL PASTO** cancele el valor del contrato mediante pago electrónico, esta certificación debe contener los siguientes datos:

- Nombre o razón social
- Número de identificación Tributaria NIT
- Entidad financiera
- Tipo de cuenta ahorro o corriente
- Número de cuenta.

Nota 6: En el evento de prórroga en la entrega del objeto del contrato, por causa imputable al contratista, el pago se postergará en el mismo lapso de la prórroga.

Nota 7: El contrato se entenderá perfeccionado cuando se tenga el certificado de disponibilidad presupuestal y se firme el contrato por ambas partes, y se cumplirán los requisitos de ejecución del mismo cuando se expida el registro presupuestal, se constituya la garantía única y esta sea aprobada por de la entidad.

Nota 8: El proponente, dentro de su propuesta en el precio ofrecido debe incluir IVA (si aplica) y demás impuestos nacionales, departamentales y municipales; incluido y estampilla universidad nacional y universidades estatales de Colombia el 0.5%, costos de fabricación, costos de administración, costos de transporte y entrega en los lugares indicados por el supervisor del contrato etc.

Nota 9: El contratista deberá presentar una pre factura al supervisor para la verificación, validación y aprobación de la misma antes de generar y cargar la factura definitiva en SIIF Nación.

Nota 10: En el evento de prórroga en el suministro y/o servicio por causa imputable del contratista, el pago se postergará el mismo tiempo de la prórroga, **por cuanto el pago es contra recibo a satisfacción.**

Nota 11: SUBORDINACIÓN DE LOS PAGOS A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES: Los pagos que de conformidad con la presente aceptación de oferta deba efectuar el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC - PASTO, se subordinara a las apropiaciones que de los mismos se hagan con cargo a la Unidad Ejecutora

12.5. VIGENCIA DEL CONTRATO

Será contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y cuatro (4) meses más después de ejecutado para su liquidación en concordancia con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 164 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

12.6. MONEDA DEL CONTRATO

Pesos Colombianos.

12.7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

12.7.1. DEL CONTRATISTA

1) Garantizar el cumplimiento del objeto contractual con la **OPORTUNIDAD Y CONDICIONES SOLICITADAS** por la supervisión y las establecidas en documentos previos y aceptación de oferta.
2) Cumplir con la totalidad de **CONDICIONE TECNICAS ADICIONALES**, establecidas en los documentos previos y la aceptación de oferta.

3) Garantizar las mejores **PRÁCTICAS AMBIENTALES** durante la ejecución del contrato y cumplir con la normativa ambiental vigente.
4) Cumplir con los plazos, forma y sitios de entrega y desarrollo de actividades de conformidad con las coordinaciones realizadas con el supervisor del contrato.
5) Llevar ***REGISTRO FOTOGRÁFICO***, durante la ejecución del contrato como soportes para sus informes de actividades.
6) Garantizar el cumplimiento de los términos de la **GARANTÍA TÉCNICA** y **RESPUESTA A LA GARANTÍA TÉCNICA**, cuando este aplique.
7) Mantener informado al supervisor del contrato de cualquier circunstancia que afecte la debida ejecución del contrato
8) Realizar las pruebas técnicas necesarias y garantizar la correcta puesta en funcionamiento del equipo.
9) Entregar manuales de operación, mantenimiento y fichas técnicas del equipo.
10) Aportarcertificados de calidad, pruebas y demás documentos técnicos.
11) El contratista al iniciar el contrato se obliga a remitir al correo electrónico pastocenac@gmail.com, **EL ANEXO DE DEBIDA DILIGENCIA** debidamente diligenciado, completo, firmado y con los soportes requeridos, conforme a los lineamientos establecidos por la Entidad.
12) El contratista **NO PODRÁ** ceder total o parcialmente el contrato sin la previa autorización del MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL-EJÉRCITO NACIONAL- CENAC PASTO.
13) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y en trabamientos que puedan presentarse y en general Se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Ley 1474 de 2011.
14) Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración de la aceptación y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decretos reglamentarios.
15) El contratista se obliga a mantener indemne a la entidad contratante, es decir, mantenerla libre de cualquier daño o perjuicio originado de cualquier reclamación proveniente de terceros, cuya causa provenga de sus actividades como contratista, o de los subcontratistas o dependientes.
16) Mantener actualizado su domicilio durante la vigencia del contrato y presentarse al CONTRATANTE en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación, en caso de que el mismo no se presente dentro del término establecido para la liquidación, la entidad procederá a efectuar la terminación unilateral.
17) Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, en caso de que existiesen para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.
18) Durante la ejecución del contrato deberá cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), teniendo en cuenta que el pago de estas obligaciones deberá acreditarse para iniciar la ejecución y para hacer efectivo los pagos (en los casos que aplique, de acuerdo con lo contenido en la Ley 1607 de 2012, Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014, Ley 1955 de 2019).
19) No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato y que hayan sido catalogados dentro de esta categoría por parte de la Entidad.
20) Soportar la ejecución del contrato a través de facturas de acuerdo con los bienes y/o servicios.
21) Para el pago del contrato deberá el contratista presentar la constancia de pagos de aportes parafiscales, anexando la totalidad de soportes solicitados en la cláusula de **FORMA DE PAGO.**
22) Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
23) Constituir las garantías en el **tiempo solicitado y con los amparos señalados** en el numeral de garantías como cumplimiento a los requisitos para el perfeccionamiento e inicio de ejecución del contrato.
24) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la CENAC PASTO, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
25) Pagar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
26) El contratista deberá informar a la CENACPASTO y al Supervisor del contrato la carga impositiva especial de carácter nacional, departamental y municipal a que está obligado tributariamente, posteriormente a la suscripción del acta de inicio, a efectos de que la Entidad Contratante realice las respectivas retenciones y descuentos a que haya lugar.
27) Aceptar el contrato en la plataforma SECOP II.
28) Cargar en el SECOP II la documentación ordenada para el trámite administrativo de pago.
29) Las demás que conlleven al cumplimiento eficaz del objeto del contrato.

12.7.2. DEL MDN- EJÉRCITO NACIONAL- CENAC REGIONAL PASTO

1) Cumplir las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad.
2) Recibir a satisfacción el objeto contratado, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas en el presente estudio y en el respectivo contrato.
3) Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada en el respectivo contrato y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

4) Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que se requieran para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
5) Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
6) Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato,
7) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar.
8) Exigir la calidad de los bienes requeridos para el cumplimiento del objeto del contrato.
9) Corregir los desajustes que pudieran presentarse y acordar los mecanismos y procedimientos pertinentes y solucionar eficazmente las diferencias o situaciones litigiosas que llegaren a presentarse.
10) Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la ley.
11) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
12) Ejercer la supervisión general del contrato.
13) Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista.

13. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales. Los proponentes nacionales y extranjeros tienen el derecho a exigir que en los Procesos de Contratación sean tenidos en cuenta los Acuerdos Comerciales aplicables. Este es un derecho de los nacionales colombianos frente a los Procesos de Contratación que adelantan los Estados con los cuales Colombia ha suscrito Acuerdos Comerciales y de los proponentes extranjeros frente a los Procesos de Contratación que adelantan las Entidades Estatales colombianas. Adicionalmente, cualquier persona puede exigir el cumplimiento de los Acuerdos Comerciales pues estos son leyes de la República. En este caso, es preciso determinar si el proceso a realizar estará cobijado por un acuerdo comercial.

Según el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA03, publicado por Colombia Compra Eficiente publicado el 24 de noviembre de 2021 (https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf).f

El cual señala que La mayoría de las Entidades Estatales del nivel nacional están obligadas por los Acuerdos Comerciales. De forma general están incluidos los Ministerios; los Departamentos Administrativos; las Superintendencias; los Establecimientos Públicos; las Unidades Administrativas Especiales; las Ramas Judicial y Legislativa; los Órganos de Control y la Organización Electoral. La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación."

Acuerdo Comercial Vigente		Incluido Ejercito Nacional	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial	plazo
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO	N/A
	México	SI	SI	SI	NO	N/A
	Perú	SI	NO	NO	NO	N/A
Canadá		SI	NO	NO	NO	N/A
Chile		SI	NO	NO	NO	N/A
Corea		SI	NO	NO	NO	N/A
Costa Rica		SI	NO	NO	NO	N/A
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO	N/A
México		SI	NO	NO	NO	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI	NO	10 DIAS
	Guatemala	SI	SI	SI	NO	10 DIAS
	Honduras	NO	N/A	N/A	N/A	N/A
Israel		SI	NO	NO	NO	N/A
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	NO	NO	NO	N/A
Comunidad Andina		SI	SI	SI	SI	10 DIAS

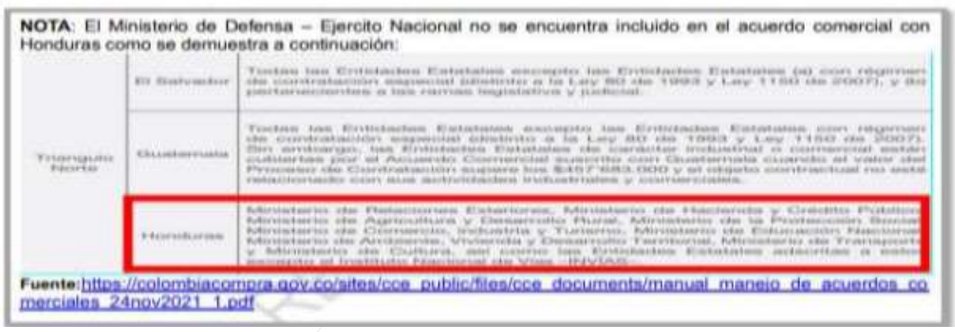
UMBRALES OBTENIDOS DE: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/vf_umbrales_actualizaciones_ 2022_- _2023_1.pdf *Excepción 14: Las convocatorias limitadas a Mipyme Esta excepción cobija a todos los acuerdos comerciales, sin embargo, esta excepción sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifica las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 para que una convocatoria sea limitada a Mipyme. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo CoVercial en el aviso de Convocatoria; los estudios y documentos previos; o, el proyecto del pliego de condiciones.



Tabla 1. Plazos mínimos para presentar las propuestas

Acuerdo Comercial	Plazo general	Plazo Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes	Plazo cuando hay publicidad en el Plan Anual de Adquisiciones
Alianza Pacífico	30 días	10 días	10 días
Canadá	30 días	10 días	10 días
Chile	10 días	10 días	10 días
Corea	30 días	15 días	10 días
Costa Rica	30 días	10 días	10 días
Estados AELC	10 días	10 días	10 días
Estados Unidos	30 días	10 días	10 días
Unión Europea	30 días	10 días	10 días
Israel	40 días	10 días	10 días
México	40 días	N/A	25 días

Fuente: Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales



NOTA: El Ministerio de Defensa – Ejercito Nacional no se encuentra incluido en el acuerdo comercial con Honduras como se demuestra a continuación:

Triangulo Norte	El Salvador	Todas las Entidades Estatales excepto las Entidades Estatales (a) con régimen de contratación especial distinto a la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), y (b) pertenecientes a las ramas legislativa y judicial.
	Guatemala	Todas las Entidades Estatales excepto las Entidades Estatales con régimen de contratación especial distinto a la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007). Sin embargo, las Entidades Estatales de carácter industrial o comercial estén cubiertas por el Acuerdo Comercial suscrito con Guatemala cuando el valor del Proceso de Contratación supere los $457'683.000 y el objeto contractual no esté relacionado con sus actividades industriales y comerciales.
	Honduras	Ministerio de Relaciones Exteriores, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Ministerio de Transporte y Ministerio de Cultura, así como las Entidades Estatales adscritas o sobre quienes el Instituto Nacional de Vías - INVIAS

Fuente:https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf

Una vez realizado en análisis de los acuerdos comerciales de conformidad con los lineamientos de Colombia Compra se determina que el presente Proceso de Contratación **SI** está cubierto por acuerdos comerciales con los países anteriormente relacionados versión CCE-EICP-MA-03,

14. INTERVENTORÍA Y/O SUPERVISIÓN

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC REGIONAL PASTO" ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución de los bienes a través del señor **mayor, JORGE LUIS BERNAL GARCIA,** identificado con cedula de ciudadanía No.1003045810, Ejecutivo y Segundo Comandante GMCAB3 o quien haga sus veces en el cartgo nombrado mediante Resolución.

La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

El contratista debe acatar las órdenes que le imparta por escrito el interventor y/o supervisor y con copia a la Entidad. No obstante, si el contratista no está de acuerdo con las mismas, deberá manifestarlo por escrito al interventor y/o supervisor, con copia a la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC REGIONAL PASTO", antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el interventor y/o supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC PASTO". Si el contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden impartida por parte del interventor y/o supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de treinta (30) días hábiles, el interventor y/o supervisor comunicará dicha situación a la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE "CENAC REGIONAL PASTO" para que la dirección tome las medidas que considere necesarias.

El interventor y/o supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, derrumbes, hundimientos de bancas, interrupción del tránsito y desabastecimiento en el mercado, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas.

Las fechas y plazos antes indicados podrán variar de acuerdo con la ley y con las condiciones previstas en el presente pliego de condiciones.

NOTAS IMPORTANTES

El supervisor del contrato, aceptación de oferta u orden de compra, deberá remitir a la CENAC PASTO – ORDENACION DEL GASTO, copia del cronograma de ejecución del contrato realizado conjuntamente con el contratista, dentro de los ocho (8) días calendario, siguientes al recibo de la notificación de inicio o en su defecto a la suscripción del acta de inicio.

El supervisor del contrato deberá entregar a la CENAC PASTO – ORDENACION DEL GASTO un informe mensual, sobre el estado de la ejecución del contrato. (Exista ejecución o no).

El supervisor del contrato, al presentar el INFORME DE SUPERVISION PARA PAGO deberá anexar también el respectivo soporte de registro fotográfico de la entrega de los elementos, obra o prestación de servicios según corresponda.

El supervisor del contrato, al momento de tramitar el pago deberá entregar LAS ACTAS DE RECIBO A SATISFACCIÓN FIRMADAS POR EL EJECUTIVO DE CADA UNIDAD BENEFICIARIA.

15. RELACIÓN DE ANEXOS QUE SOPORTAN EL ESTUDIO PREVIO

- **a)** Plan de Necesidades Consolidado N° 2026185000118207 ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE CALDERA PIROTUBULAR, de fecha 13 de marzo de 2026
- **b)** Solicitud de CDP y CDP
- **c)** Solicitud de cotizaciones y Cotizaciones.
- **d)** Aval técnico de Cotizaciones

.- originalmente firmado.-
Teniente Coronel, ROA DOMINGUEZ ANDERSON JOAO,
Comandante Grupo Cabal
Gerente de proyecto

Proyecto parte económica

.- originalmente firmado.-
Cont. Público WILLINGTON ASCUNTAR RIVERA
Estructurador Económico

Proyecto parte Jurídica

.- originalmente firmado.-
ABG. ERIKA SILVANA NARVAEZ
Estructuradora Jurídico

Proyecto parte técnica:

.- originalmente firmado.-
SS, ARANDA MONTEALEGRE DANIEL
Suboficial Equipo Fijo de Ingenieros GMCAB3
Estructurador Técnico

Reviso y Aprobó:

.- originalmente firmado.-
MAYOR, JHONATAN ANDRÉS ACERO BARRERA
Jefe de Contratación CENAC PASTO