Cali – Valle de 21 de julio del 2026

ESTUDIOS PREVIOS DEL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA No. 045 MC-CENACCALI-2026, CUYO OBJETO ES "EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026".

1. ANTECEDENTES

1.1 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI

La CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI, como unidad centralizadora es la encargada de realizar tareas y procedimientos administrativos ordenados por el Comando Superior y la Constitución Nacional para el cumplimiento de sus funciones.

Para el presente proceso cuyo objeto es **"EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"** se encuentran antecedentes en procesos de adquisición en contrataciones anteriores por parte de la CENAC REGIONAL CALI, según información histórica encontrados en el portal del Sistema Electrónico para la contratación Pública "SECOP" en los cuales se adquirieron algunos de los servicios con especificaciones técnicas iguales y/o semejantes a las señaladas en el presente proceso, como se muestra a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	No. CONTRATO	CONTRATISTA	VR TOTAL DEL CONTRATO	FORMA DE PAGO	PLAZO DE EJECUCIÓN
1	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (GRUPO 1) Y REDES HIDRÁULICAS (GRUPO 2)	081-MC-CENACCALI-2023	PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S	49.400.000	PARCIAL	30/11/202
2	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (GRUPO 1) Y REDES HIDRÁULICAS (GRUPO 2) PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS PRESUPUESTALMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC CALI	047-CENACCALI-2024	gilberth	51.799.980	parcial	30/11/2024
3	"MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA	041 - CENACCALI - 2025	CLEAN WORLD SERVICE S.A.S.	44.147.820	parcial	30/11/2025

	POTABLE, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS, POR LA CENAC CALI VIGENCIA 2025					

1.2 ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON IGUALES O SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS (INFORMACIÓN SECOP)

Durante las vigencias 2025 otras unidades ejecutoras realizaron adquisiciones de bienes y/o servicios cuyas características técnicas guardan relación con el objeto contractual del presente proceso de selección, por lo tanto, se tomaron como referentes teniendo en cuenta que estas unidades cuentan con un presupuesto representativo para el mismo objeto contractual, como se relaciona a continuación.

ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCIÓN Y NUMERO DE CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	OFERENTES ADJUDICADO	INFORMACIÓN GENERAL		GARATIAS EXIGIDAS EN EL PROCESO
					FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO	LUGAR DE ENTREGA	
MUNICIPIO DE CAROLINA DEL PRINCIPE	Contratación directa	MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE AGUA A TRAVÉS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS REDES Y ESTRUCTURAS FÍSICAS DEL SISTEMA DE ABDUCCIÓN HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CAROLINA DEL PRÍNCIPE.	16.643.130	JAIME ALBERTO PEREZ LONDOÑO	7/01/2026	CARRERA 50 # 49-59 Carolina Antioquia COLOMBIA	NO APLICA
SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Mínima cuantía	MC-STD-CASA-129-2025	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA PTAP DEL CASA SEDE AGUAS CALIENTES EL PLAYON	35.754.235	VITAE INGENIERÍA & CONSULTORÍA	Kilómetro 2 vía Palogordo Vereda Guatiguará Piedecuesta Santander COLOMBIA	2-10-2025

2. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN Y ANALISIS DEL SECTOR

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Actualmente la Central Administrativa y Contable Regional Cali posee recursos disponibles de la vigencia 2026 de las unidades centralizadas para el asdcrito a la Tercera Brigada del Ejército Nacional, teniendo en cuenta las apropiaciones presupuestales denominadas partidas fijas, destinadas para el funcionamiento, mantenimiento e inversión la cuales son situadas a estas unidades con el fin de que se desarrollen las actuaciones tendientes a obtener los bienes y servicios que suplirán las necesidades durante la vigencia 2026, lo anterior a través de procesos de contratación regidos por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 , decreto 1082 de 2015, y demás normas concordantes en contratación estatal.

De acuerdo a las necesidades presentadas por las diferentes unidades centralizadas, las cuales cuentan con apropiación para adquirir el mantenimiento de las PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO, con el fin de mantener coadyuvar a generar un ambiente sano, mantener la salud pública del personal que habita el Fuerte Militar Tolemaida, así como el correcto uso de los elementos de acuerdo a las normas sanitarias y ambientales y en pro del cumplimiento de la misión, procurando que el ambiente se encuentre libre de bacterias, virus que puedan ser contaminantes y puedan ocasionar enfermedades.

Por lo anterior se realizará el proceso administrativo para la contratación, y ejecución del MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO, los cuales serán suministrados a las diferentes unidades de acuerdo al presupuesto asignado mediante orden administrativa de partidas fijas en la vigencia 2026. . dicho proceso se adelanta por los recursos asignados a dichas unidades por la descripción del rubro A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN.

"¿El por qué?" de la presente contratación se fundamenta en la necesidad de concentrar la Función Administrativa de las Unidades Centralizadas a través de la ordenación 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 efectiva.

"¿El para qué?" del presente estudio previo permite identificar los posibles proveedores que podrían ejecutar de forma efectiva las necesidades de las unidades centralizadas, además permitirá a través del análisis del sector cual es el valor precio de referencia a tener en cuenta en el momento de la contratación del proveedor.

Teniendo en cuenta la justificación anterior, la unidad centralizadora hace un estudio previo analizando las condiciones técnicas, económicas financieras y jurídicas necesarias para adelantar un proceso contractual que permita suplir esta necesidad, puesto que para ello fue asignada una partida fija que se ejecutara durante la vigencia 2026.

2.2 JUSTIFICACION DE LA NECESIDAD

La Central Administrativa y Contable Regional Cali, requiere el servicio de mantenimiento de PTAR - PTAP para las unidades centralizadas, cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), cuyo objetivo es procesar y purificar el agua usada y las aguas residuales generadas en la base. Esta planta es esencial para garantizar que las aguas residuales sean adecuadamente depuradas, eliminando materia orgánica, contaminantes y agentes nocivos, de manera que puedan ser devueltas de forma segura al medio ambiente sin causar daños al ecosistema circundante.

Dado que la PTAR es un sistema crítico para la salud pública y el cumplimiento de las normativas ambientales, es de suma importancia asegurar su óptimo funcionamiento a través de un mantenimiento adecuado y regular. Esto incluye no solo la revisión y reparación de los equipos y sistemas mecánicos, sino también la limpieza, desinfección y optimización de los procesos para reducir la materia orgánica y los contaminantes que puedan afectar la calidad del agua tratada.

El mantenimiento adecuado de esta planta no solo es necesario para garantizar su funcionamiento continuo y eficiente, sino que también está alineado con uno de los objetivos primordiales del Ejército Nacional: ofrecer a todos los miembros de la Fuerza condiciones adecuadas y seguras para el desarrollo de sus labores, tanto administrativas como operacionales. Un aspecto fundamental de este objetivo es la protección del medio ambiente y la prevención de enfermedades relacionadas con la calidad del agua, tales como aquellas causadas por bacterias y virus. El contacto con aguas contaminadas puede poner en riesgo la salud de quienes habitan y trabajan en el fuerte, afectando tanto a los soldados como a las personas involucradas en actividades logísticas y operativas.

De acuerdo a lo aquí expuesto La Central Administrativa y Contable Regional Cali- Valle como unidad centralizadora requiere adelantar el proceso de **“EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026”** en pro del bienestar del personal, y el agradecimiento a quienes por muchos años han luchado por obtener un mejor país. Los recursos asignados a la unidad se encuentran relacionada en el plan de necesidades centralizado No. 2026188003609503 del 07 de febrero del 2026, por la descripción de los rubros A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAR - PTAP) recursos 10 CSF.

2.3. PRESUPUESTO ASIGNADO

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-02-02-005-004	10 CSF	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAR - PTAP)	BAMRO(PTAR)	$ 12.833.594,00
			BAMRO (PTAP)	$ 13.605.165,00
		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAP)	BAMJO	$ 17.883.031,00
TOTAL				**$ 44.321.790,00**

A continuación, se presenta la validación del presupuesto asignado de acuerdo a la información registrada en el cuadro de control FOSIS VIGENCIA 2026 compartido con el área de presupuesto, y registrado en el plan No. 2026188003609503 del 07 de febrero del 2026, por la descripción de los rubros A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAR - PTAP) recursos 10 CSF.

RUBRO	DESCRIPCIÓN RUBRO	TIPO UNIDAD	SIGLA UNIDAD	NOMBRE UNIDAD	VALOR ANUAL	OBSERVACIONES
A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	ALTA MONTAÑA	BAMJO	BATALLÓN DE MONTAÑA No.8 Coronel "JOSÉ MARÍA VEZGA"	17.883.031,00	PTAR con No de Inventario 8004030000000000002423990
A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	ALTA MONTAÑA	BAMRO	BATALLÓN DE MONTAÑA No.3 "RODRIGO LLOREDA CAICEDO"	12.833.594,00	PTAR con No de Inventario 8004030000000000002555030.
A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	ALTA MONTAÑA	BAMRO	BATALLÓN DE MONTAÑA No.3 "RODRIGO LLOREDA CAICEDO"	13.605.165,00	PTAP con No de Inventario 8004030000000000002555030.

A continuación, se presenta la validación del artículo presupuestal utilizado en el plan centralizado No. 2026188003609503 del 07 de febrero del 2026, por la descripción de los rubros A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAR - PTAP) recursos 10 CSF.

IDENTIFICACION	DESCRIPCION	Estado	Afecta Apropiación
A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	Activo	SI

2.4. RELACIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A ADQUIRIR

DESCRIPCIÓN: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PTAR (BAMJO)
Identificación del Activo Fijo: SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES
Número del Activo Fijo: 165500122614

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)	CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)
1	54253	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN TANQUE REACTOR reparación estructural y superficial en un tanque reactor de aguas residuales fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (prfv/frp), mediante aplicación decapas de resina y manto de fibra, garantizando impermeabilidad, resistencia química y continuidad estructural. Reparación de grietas, fisuras, perforaciones o de laminaciones en el cuerpo o base del tanque. Refuerzo estructural de áreas debilitadas. Aplicación de nuevas capas de laminado (fibra y resina).recubrimiento final interno y/o externo con resina de terminación acabado pintura final. Mantenimiento consistente en soldadura a la escritura metálica superior que evita riesgo que el tanque pierda resistencia o se griete o colase.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR

2	54253	MANTENIMIENTO A TODO COSTO COLMENAS DE SEDIMENTACION DE 0.52 Y 1.04 METROS TIPO COLMENAS FABRICADOS EN POLIÉSTER Y ABS.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
3	54253	MANTENIMIENTO DOSIFICADORA INSUMOS QUIMICOS: Limpieza externa de la bomba y panel de control. Verificar tensión de correas o engranajes (peristáltica). Inspeccionar parte eléctrica: conexión de cables, borneras, estado de relés. |Reemplazo de tubo peristáltico (o mangueras internas).Revisión/limpieza de filtro de succión. Chequeo de diafragma: medir deformación y desgaste; sustituir si >10% espesor original. |	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
4	54253	Mantenimiento sistema hidrabico a todo costo, incluye instalación llaves de paso de 3" en pvc para alta presión x und	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
5	54253	Mantenimiento incluye aplicación técnica de cal deshidratada x bulto de 10 kg con medición parámetros trazables sobre los lechos de secado tras realizar la extracción de lodos x und.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
6	54253	Mantenimiento incluye lavado de tanque séptico con hidrolavadora y dosificación de cloro líquido x 50 metros cubicos.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
7	54253	Mantenimiento a todo costo motor eléctrico de trafico marca maxflow de potencia 2hp voltaje 220/440v,frecuncia 602hz.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
8	54253	MATENIMIENTO AL MOTOR BLOWER (cambio y calibración, cambio de rodamiento y revision de motor) PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR

9	54253	MATENIMIENTO A LA BOMBA SUMERGIBLE : de referencias .modelo:0.5 –PTAR, potencia nominal 0.5hp(0.37km) alimentación electica :220v+10%- monofásica /50hz (cambio de rodamientos, cambio de bujes, cambio de escobilla, cambio de sello mecánico, barnizado del estator y cableado) PARA SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR

DESCRIPCIÓN: PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES ACTIVO FIJO 165500057032 IN ENTARIO 800403000000000002555030 **(BAMRO)**									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-02-005-004				SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)**	**CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)**
1	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica trifásico de 2 hp de la planta de tratamiento de agua residual incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154302		SIN CATALOGAR
2	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de la motobomba sumergible de 4HP (caballos de fuerza) trituradota a 220 V, trifásica con descarga en 1 1/2", altura máxima de 34 metros, caudal de 390 litros por minuto, de la planta de agua residual, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154302		SIN CATALOGAR
3	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de tableros de control sistema de encendido y sistema eléctrico de la motobomba sumergibles de 4HP, y tres motores de 2 hp, incluye tecla para protección del mismo, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154302		SIN CATALOGAR
4	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode y lavado de reactores el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
5	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode de los homogenizadores y clarificador el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
6	54253	Limpieza de las canastillas el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
7	54253	Mantenimiento de tela sintetica de los reactores, lavado y cambio del mismo si se requiere			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
8	54253	Reparacion toda la tuberia PVC de 2" y 3", que compone el sistema el servicio, 60 metros, debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154402		SIN CATALOGAR
9	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de cableado eléctrico de la planta, calibre 1/4", longitud 250 mm, en tres líneas para un total de 750 metros, incluye sus respectivos herrajes, grapas,			1	1	72154302		SIN CATALOGAR

		tensores, abrazaderas, evillas y retención preformada							

DESCRIPCIÓN: PLANTA TRATAMIENTO AGUA POTABLE 165500057032 - 80040300000000002555030 **(BAMRO)**									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-02-005-004				SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)**	**CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)**
1	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica 2HP(caballos de fuerza) DE ALTO CAUDAL Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR
2	54253	Mantenimiento a todo costo sistema hidráulico de las motobombas eléctricas Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable, y desairada del sistema el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR
3	54253	Mantenimiento consistente en Suministro e Instalación de tablero de control sistema de encendido y sistema eléctrico de las motobombas eléctricas de 2HP de la planta de agua potable , incluye tecla	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR

		para protección del mismo el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.							
4	54253	Revisión técnica y cambio del totalizador de del sistema eléctrico de las motobombas marca SIMENS de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR
5	54253	Mantenimiento a todo costo al sistema hidráulico de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR
6	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de 1 bomba dosificadora de cloro y 1 bomba disificacadora de sulfato de aluminio, análoga con perilla de regulación manual de frecuencia de dosificación (0 a 20% o =a 100% seleccionable mediante tecla) y entrada para control de nivel en el tanque de producto químico, tipo diafragma, cuerpo del polipropileno, cabezal y válvulas en PVDF, diafragma en PTFE, esferas cheque cerámicas, con válvula cebado manual. Motor monofásico, alimentación eléctrica entre 100 y 240 Vac @ 60 Hz. Grado de protección IP65	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR

7	54253	Mantenimiento, consistente en suministro e instalación de tanque en PVC de 1000 litros para preparación de sustancias químicas	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR
8	54253	Reparacion tuberia PVC 2" y 3", en mal estado general, para 75 metros, incluye válvula de bronce de 2"	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR
9	54253	Mantenimiento material filtrante para filtros multimedias, incluye retiro de arenas actuales y suministro e instalación de nuevas, antracita 1500 kilos, grava 1.3-4.5 mm 2500 kilos, arena 3 mm e=0.05 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos, arena 0,015.0,35 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR

La necesidad presentada por cada una de las unidades se encuentra incluida en los La necesidad presentada por la unidad se encuentra incluida en los Plan Anual de Adquisiciones vigencia 2026 de la Central Administrativa y Contable - CENAC REGIONAL CALI.

PLANES DE NECESIDADES CENTRALIZADO No. 2026188003609503 del 07 de febrero del 2026 incluye:

UNIDAD BENEFICIADA	PLAN DE NECESIDADES DE LA UNIDAD	FECHA
BAMRO 3	206927003232833	15 de marzo del 2026
BAMJO 8	2026593003393963	05 de febrero del 2026

2.5 CLASIFICACIÓN UNSPSC

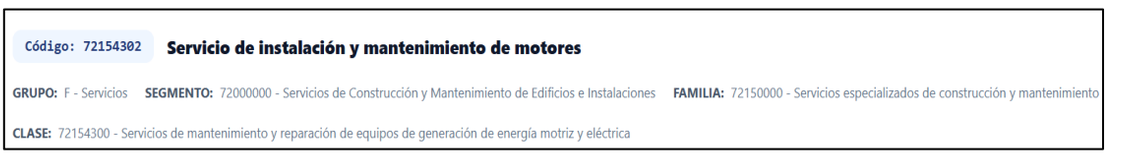
La necesidad que se pretende satisfacer tiene relación directa con la destinación de los recursos asignados dichos elementos requeridos se encuentran disponibles en el mercado y están previstos en el plan de compras de la entidad con su respectivo código de conformidad con el clasificador UNSPSC.

"El presente proceso de Mínima Cuantía se clasificará en el SECOP II bajo los códigos UNSPSC 72154022, 72154302, 76101606. Se ratifica que la totalidad de estos códigos corresponden exclusivamente a la adquisición de servicios

especializados de mantenimiento y limpieza técnica. Dado que ninguno de los códigos pertenece al segmento de construcciones de ingeniería civil (Segmento 95), queda plenamente sustentada la no aplicabilidad de los pliegos tipo del sector Agua Potable y Saneamiento Básico."

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72154022	Servicio de instalación y mantenimiento de equipos hidráulicos
72154302	Servicio de instalación y mantenimiento de motores
76101606	Servicio de limpieza de equipos a base de productos químicos







*** Existencias en SAP.**

Los códigos SAP se encuentran disponibles en el sistema, se evidencia que no hay existencias de los bienes y/o servicios objeto de la presente contratación.

*** Justificación de la reserva.**

No existen reservas de los bienes y/o servicios objeto de la presente contratación para las unidades centralizadas por la CENAC CALI a las cuales se les asignó el presupuesto.

Nota: La presente clasificación es informativa y no exigible de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 que indica: “(…) No se requerirá de este Registro, ni de Calificación ni de Clasificación, en los casos de contratación directa; contratos para la prestación de servicios de salud; contratos cuyo valor no supere el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la respectiva entidad (…)” (Subrayado fuera de texto.)

*** Justificación jurídica de la inaplicabilidad de documentos tipo**

PROCESO DE SELECCIÓN: 045 MC-CENACCALI-2026
ENTIDAD CONTRATANTE: Central Administrativa y Contable Regional Cali – CENAC CALI
PRESUPUESTO OFICIAL: Cuarenta y cuatro millones trescientos veintiuno

mil setecientos noventa pesos M/CTE ($44.321.790), incluido IVA y todos los costos directos e indirectos.
POSICIÓN CATÁLOGO DEL GASTO (CCP): A-02-02-02-005-004 Servicios de Construcción.
La Central Administrativa y Contable Regional Cali (CENAC CALI), en uso de sus facultades legales y constitucionales, se permite fundamentar la **NO APLICABILIDAD** de los Documentos Tipo (Pliegos Tipo) adoptados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) para el sector de agua potable y saneamiento básico en el presente proceso, con base en los siguientes argumentos de hecho y de derecho:

1. **DE LA NATURALEZA TÉCNICA MIXTA CON PREVALENCIA DE SERVICIOS**

El objeto del presente proceso contempla actividades tales como: mantenimiento correctivo y preventivo a todo costo de motores eléctricos Schneider y Siemens (cambio de rodamientos, escobillas, bujes, capacitores, sellos y rebobinado), mantenimiento de motobombas sumergibles de 2HP y 4HP, mantenimiento de motores blower, mantenimiento y desairada de sistemas hidráulicos, lavado y deslode de reactores, homogenizadores, clarificadores y tanques sépticos, dosificación técnica de insumos químicos (cloro y cal), e instalación accesoria de llaves de paso en PVC, tapas herméticas y rejillas en las plantas de tratamiento localizadas en el corregimiento de Felidia.

Al respecto, el **artículo 32 de la Ley 80 de 1993** define los contratos de obra pública como aquellos cuyo objeto es la construcción, mantenimiento o instalación sobre bienes inmuebles. Si bien la infraestructura física de las plantas constituye un bien inmueble, el núcleo esencial de las actividades requeridas recae sobre **bienes muebles por naturaleza o por adhesión** (motores, bombas, tableros eléctricos, componentes electrónicos) y servicios operativos de mantenimiento sanitario (lavado y deslode).

Atendiendo el principio de **prevalencia de la obligación principal** decantado por la jurisprudencia del Consejo de Estado y las directrices de la ANCP-CCE, cuando un contrato involucra obligaciones mixtas (servicios, suministros y obra), debe tipificarse bajo la naturaleza de la obligación que predomine técnica y económicamente. En el proceso 045 MC-CENACCALI-2026, el componente mayoritario corresponde a la **prestación de servicios técnicos especializados y mantenimiento electromecánico**, desvirtuando la existencia de una obra pública en sentido estricto.

2. **DE LA INAPLICABILIDAD DE LOS PLIEGOS TIPO POR LA MODALIDAD DE SELECCIÓN**

El argumento definitivo que exime a la entidad de la aplicación de los Documentos Tipo se fundamenta en la **modalidad de selección** determinada por la cuantía del presupuesto oficial.

- El **artículo 2 de la Ley 1150 de 2007** (modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011) establece que la contratación cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad se adelantará

bajo la modalidad de **Contratación de Mínima Cuantía**, la cual cuenta con un procedimiento constitucional y legal simplificado regulado en el **artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015**.

- Dado que el presupuesto oficial estimado para este proceso es de **$44.321.790**, este valor se encuentra plenamente dentro del rango de la Mínima Cuantía aplicable para la CENAC Regional Cali.
- La **Ley 2022 de 2020**, la cual otorga la facultad a Colombia Compra Eficiente para adoptar Documentos Tipo, y la **Resolución obligatoria vigente para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (Resolución 248 de 2020 y sus modificatorios/actualizaciones)**, determinan taxativamente que los pliegos tipo para este sector sectorial son de uso obligatorio **única y exclusivamente para las modalidades de Licitación Pública y Selección Abreviada de Menor Cuantía** (cuando se trate de obras).
- La normativa de la ANCP-CCE **no ha adoptado, ni reglamentado Documentos Tipo obligatorios para la modalidad de Contratación de Mínima Cuantía** en el sector de agua potable y saneamiento básico. Obligar a la entidad a aplicar la rigidez de los pliegos tipo de una licitación pública violaría los principios de eficiencia, celeridad y economía que rigen la mínima cuantía.

3. DE LA IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL EN EL CATÁLOGO DE CLASIFICACIÓN PRESUPUESTAL (CCP)

Para efectos de control y transparencia, se aclara que los recursos financieros que sustentan este proceso se encuentran asignados a la posición de catálogo del gasto **A-02-02-02-005-004 "Servicios de Construcción"**.

La Dirección General del Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público ha precisado que las clasificaciones del Catálogo de Clasificación Presupuestal (CCP) obedecen a un estándar de contabilidad pública y agregación macroeconómica. Por consiguiente, la asignación de un rubro presupuestal **no define la tipología jurídica de un contrato ni altera las reglas de juego operativas de la selección**. Una entidad pública puede financiar actividades de reparación locativa y mantenimiento electromecánico mixto a través de este rubro de "Servicios de Construcción" sin que ello implique la mutación del proceso hacia una Obra Pública ni active la obligatoriedad de los pliegos tipo, toda vez que se mantiene inalterada la cuantía del proceso ($44.321.790) y su consecuente trámite por la modalidad de Mínima Cuantía.

4. AMPLIACIÓN SUBSECCIÓN: INAPLICABILIDAD ESPECÍFICA DE LOS DOCUMENTOS TIPO DE INFRAESTRUCTURA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Para mayor abundamiento jurídico, se demuestra que el proceso **045 MC-CENACCALI-2026** no cumple con el ámbito de aplicación subjetivo ni objetivo de los Documentos Tipo expedidos específicamente para el sector de agua potable y saneamiento básico, con base en los siguientes fundamentos legales:

A. Incompatibilidad con la Resolución 248 de 2020 de la ANCP-CCE (y sus normas concordantes)

Los Documentos Tipo para los procesos de contratación de infraestructura de agua potable y saneamiento básico fueron adoptados originalmente mediante la

Resolución 248 de 2020 de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. Al revisar el artículo segundo (Ámbito de aplicación) de dicha norma y sus manuales reglamentarios, se establece con total claridad lo siguiente: [1, 2]
Restricción por Modalidad: La norma señala que estos pliegos son obligatorios para las entidades estatales que adelanten procesos de contratación bajo las modalidades de **Licitación Pública** y **Selección Abreviada de Menor Cuantía**. La norma omite deliberadamente e introduce una excepción tácita para la modalidad de **Contratación de Mínima Cuantía**, como la que nos ocupa.

Restricción por Objeto Contractual: Los anexos técnicos de los Pliegos Tipo sectoriales limitan su uso a la construcción, optimización, ampliación o rehabilitación de sistemas de acueducto, alcantarillado y plantas de tratamiento que impliquen obras civiles de ingeniería pesada. El mantenimiento integral a todo costo de motores (Schneider/Siemens), calibración de blowers, cambio de consumibles (rodamientos, bujes, capacitores) y las labores puras de operación sanitaria (deslode y lavado con hidrolavadora) en la planta de Felidia, constituyen servicios técnicos y de mantenimiento que **no se encuentran tipificados en las matrices de experiencia ni en los formularios de presupuesto** de dichos Documentos Tipo.

B. Inviabilidad Operativa y Ruptura del Procedimiento de Mínima Cuantía

Pretender aplicar de forma analógica o extensiva los Documentos Tipo de agua potable y saneamiento básico a este proceso generaría una flagrante violación al **bloque de legalidad** por las siguientes razones:

Fórmula de Adjudicación: Los pliegos tipo obligatorios de infraestructura imponen metodologías de evaluación complejas basadas en fórmulas aleatorias (como la media aritmética ponderada, media geométrica, etc.) exclusivas de la licitación y la menor cuantía. Por el contrario, el **artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015** ordena de forma imperativa que la adjudicación en Mínima Cuantía se realizará exclusivamente a favor del proponente que cumpla con los requisitos y ofrezca **el menor precio**. Existe una incompatibilidad matemática y procedimental absoluta entre ambos regímenes.

Requisitos Habilitantes Excesivos: Los Documentos Tipo sectoriales exigen capacidades financieras (Índice de Liquidez, Endeudamiento, Cobertura de Intereses) y de experiencia (certificaciones de obras civiles civiles medidas en Salarios Mínimos de gran envergadura) parametrizadas para macroproyectos de infraestructura. Exigir dichos estándares para un mantenimiento correctivo de **$44.321.790** en Felidia constituiría una barrera de acceso ilegal, vulnerando el principio de **libre concurrencia** y proporcionalidad contractual establecido en el artículo 23 de la Ley 80 de 1993.

C. Inexistencia de Pliegos Tipo para Servicios Técnicos en Saneamiento Básico

A la fecha de estructuración de este proceso, la ANCP-CCE no ha emitido, adoptado ni publicado Documentos Tipo que regulen los contratos de **prestación de servicios técnicos, mantenimiento electromecánico o asistencia operativa** para el sector de agua potable. Dado que la facultad otorgada por la **Ley 2022 de 2020** a Colombia Compra Eficiente es de interpretación restrictiva, las entidades estatales no pueden inventar ni extender la obligatoriedad de los pliegos de obra a contratos cuya esencia prestacional es el servicio técnico a todo costo de bienes muebles.

5. AMPLIACIÓN SUBSECCIÓN: INAPLICABILIDAD ESPECÍFICA DE LOS DOCUMENTOS TIPO DE INFRAESTRUCTURA SOCIAL

De igual manera, la Central Administrativa y Contable Regional Cali (CENAC CALI) determina la **NO APLICABILIDAD** de los Documentos Tipo para proyectos de **Infraestructura Social** (adoptados originalmente mediante la **Resolución 160 de 2021** de la ANCP-CCE y sus normas concordantes), con base en los siguientes fundamentos normativos y técnicos:

A. Incompatibilidad Absoluta del Objeto Sectoria

Los Documentos Tipo de Infraestructura Social delimitan su ámbito de aplicación de forma taxativa a proyectos de construcción, mantenimiento, mejoramiento o adecuación de edificaciones e instalaciones destinadas exclusivamente a los sectores de **educación, salud, cultura, recreación, deporte y desarrollo comunitario** (como escuelas, puestos de salud, centros de desarrollo infantil, canchas deportivas o teatros).
El objeto del proceso 045 MC-CENACCALI-2026 corresponde al mantenimiento electromecánico, hidráulico y estabilización química de plantas de tratamiento de agua potable y residual (PTAP y PTAR) en el corregimiento de Felidia. Al tratarse de infraestructura técnica de servicios públicos esenciales y saneamiento básico, **esta tipología se encuentra totalmente excluida del catálogo sectorial de la Infraestructura Social**, perteneciendo a una categoría técnica e institucional completamente diferente y regulada por un marco normativo distinto (el sector de agua y saneamiento).

B. Inaplicabilidad por la Modalidad de Selección (Mínima Cuantía)

Al igual que en los demás sectores de la contratación pública, el marco regulatorio de los Pliegos Tipo de Infraestructura Social (conforme a las directrices de la **Ley 2022 de 2020**) restringe su obligatoriedad a los procesos que se adelanten mediante las modalidades de **Licitación Pública** y **Selección Abreviada de Menor Cuantía**.
Dado que el presupuesto oficial de este proceso está tasado exactamente en **$44.321.790**, la ley obliga a tramitarlo mediante la modalidad de **Contratación de Mínima Cuantía** (artículo 2, numeral 5 de la Ley 1150 de 2007). Colombia Compra Eficiente no ha expedido, ni tiene vigentes, Documentos Tipo de Infraestructura Social que deban ser aplicados a la modalidad simplificada de mínima cuantía.

C. Distorsión de las Reglas de Evaluación y Asignación de Riesgos

Los Documentos Tipo de Infraestructura Social contienen matrices de riesgos, formularios de presupuesto y criterios de experiencia (basados en áreas de construcción en metros cuadrados de edificaciones o cimentaciones civiles estructurales) que resultan técnica y jurídicamente **incompatibles** con un contrato cuyo núcleo es el mantenimiento a todo costo de motores Siemens/Schneider, el cambio de componentes menores (rodamientos, bujes, capacitores) y el deslode de homogenizadores.

Forzar la adopción de estos pliegos desnaturalizaría las reglas del proceso de la CENAC REGIONAL CALI, exigiría perfiles profesionales e indicadores financieros desproporcionados para el monto del proceso, e impediría evaluar de manera objetiva la idoneidad técnica requerida para la estabilización hidráulica de las plantas de Felidia.

CONCLUSIÓN

En virtud de las disposiciones legales citadas (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 2022 de 2020, Decreto 1082 de 2015 y Resoluciones de la ANCP-CCE), la CENAC Regional Cali concluye de manera motivada que el proceso **045 MC-CENACCALI-2026** está **legalmente exceptuado** de la utilización de Documentos Tipo. La entidad procederá a estructurar los factores de verificación jurídica, financiera y técnica de acuerdo con su autonomía contractual, garantizando la selección objetiva a través del menor precio ofrecido por los proponentes habilitados.

2.6 REVISIÓN ACUERDO MARCO DE PRECIOS

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7., del Decreto 1082 de 2015 "*Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas 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".*

Una vez verificado acuerdos marcos relacionados con el objeto del presente proceso actualmente no hay acuerdos vigentes.

Ahora bien, revisando la página web de Colombia Compra Eficiente – Tienda Virtual del Estado Colombiano en el Ítem Grandes Superficies no se encontraron elementos similares, por ende, el comité estructurador recomienda separarse de esta modalidad y optar por un proceso de selección de mínima cuantía.

Con base en lo regulado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía, por lo tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.
Así las cosas, es pertinente resaltar que la aplicación del acuerdo marco en esta modalidad de contratación **NO ES OBLIGATORIA**, y en este sentido se tendrá en cuenta lo proferido en la sentencia del 23 de abril del 2021, con radicado 56307 de la Sección Tercera del Consejo de Estado -consejero José Roberto Sáchica Méndez, mediante la cual se declaró la nulidad sobre el numeral VII denominado "concurrencia de selección abreviada por acuerdo Marco de Precios y mínima cuantía" del manual para la operación Secundaria de los Acuerdos Marco de Precios, expedido por Colombia Compra Eficiente y se definió que la mínima cuantía debe ser utilizada en todos los eventos en que la contratación no supere el 10% de la menor cuantía e independientemente del objeto a contratar.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, la Central Administrativa y Contable (CENAC) REGIONAL Cali procedió a verificar el catálogo de Instrumentos de Agregación de Demanda y Acuerdos Marco de Precios (AMP) vigentes en la plataforma de Colombia Compra Eficiente, determinando la no aplicabilidad de estos para el presente proceso por las siguientes razones:

Inexistencia de un instrumento específico para el sector: A la fecha de planeación de este proceso (vigencia 2026), la Agencia Nacional de Contratación Pública no cuenta

con un Acuerdo Marco de Precios activo u obligatorio cuyo objeto sea el "Mantenimiento, operación técnica y calibración especializada de Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y Aguas Residuales (PTAR)".

Exclusión en el Acuerdo Marco de Edificaciones (Aseo y Cafetería / Mantenimiento general): Si bien existen acuerdos marco relacionados con servicios de mantenimiento integral para infraestructura física y edificaciones del Estado, sus catálogos de bienes y servicios están limitados a mantenimiento locativo general (pintura, redes eléctricas básicas, mampostería, cerrajería, entre otros). Dichos instrumentos excluyen de forma taxativa los servicios técnicos especializados de ingeniería sanitaria y ambiental, tales como la preparación de tuberías de alta presión para químicos, la limpieza técnica de canastillas de cribado profundo y las revisiones operativas de sistemas de tratamiento de aguas.

Prevalencia de las condiciones técnicas locales: Las Plantas de Tratamiento de las unidades centralizadas por la Regional Cali requieren un servicio "a todo costo" con mano de obra técnica y tiempos de respuesta inmediatos en la zona geográfica del Valle del Cauca. Los grandes proveedores habilitados en los Acuerdos Marco de infraestructura genérica nacional no ofrecen la capilaridad operativa ni las tarifas específicas que requiere una solución microfocalizada de **$44.321.790.**

Conclusión de inaplicabilidad: Al no existir un catálogo de precios preestablecido que cubra las necesidades técnicas de la lista de chequeo de este proceso, la entidad se encuentra facultada legalmente para obviar el uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano y proceder con la publicación de la invitación pública bajo la modalidad de Mínima Cuantía, garantizando la libre concurrencia de proveedores especializados del sector ambiental local.

2.7 ANALISIS DEL SECTOR

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económica, técnica y legal conforme a la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, para el conocimiento del sector, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015 y el respectivo manual de análisis del sector por Colombia Compra Eficiente.

Para el presente proceso, la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL CALI brinda políticas financieras necesarias con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperadas, la selección de mercados realiza la etapa inicial del ámbito comercial donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, que se encuentren en capacidad de proveer el objeto actual bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución que se establecerán en las condiciones de trabajo.

La entidad cuenta con el presupuesto oficial asignado para el presente proceso, el cual está avalado por la distribución de los recursos asignados por el gobierno nacional para las unidades centralizadas por la CENAC REGIONAL CALI, respaldado por el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal, para suplir la necesidad planteada y que cumpla con las expectativas exigidas para la celebración de un contrato y sus condiciones económicas, técnicas y jurídicas, por estar en capacidad de contraer derechos y obligaciones y de hacerlos exigibles dentro del proceso.

a) ASPECTOS GENERALES

En cumplimiento a lo regulado en la normatividad que aplica para el sector público, determinada en la Ley 80 de 1993 Estatuto de contratación pública y demás normas concordantes, se determina que la contratación se realizará bajo la modalidad de Mínima Cuantía. Que el futuro contrato a realizar como consecuencia de la invitación pública, está directamente relacionado con el rubro presupuestal asignado. 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 para la suscripción del contrato a celebrar cuyo objeto es contratar **"EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"** de acuerdo a la guía para la elaboración de Estudio de sector de Colombia compra eficiente, en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: a) Análisis del Mercado; b) Análisis de la demanda; c) Análisis de la oferta**.**

2.7.1 ACTIVIDAD COMERCIAL CIIU REV.4 A.C

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y en concordancia con el manual de Colombia compra eficiente, "guía para la elaboración de estudios del sector" se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual, así:

En primer lugar, se abarca la clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, adaptada para Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) CIIU Rev. 4 A.C, para lo cual el comité económico realiza la respectiva confirmación de lo expuesto en el plan de necesidades centralizado 2026188003609503 del 07 de febrero del 2026, a través de la página web https://CLASIFICACIÓNes.dane.gov.co/cpc/detalle/9751/cpc/.

Alineación con Códigos CIIU de Servicios y Saneamiento: *Para garantizar la idoneidad técnica del contratista y mantener la coherencia presupuestal con el rubro del SIIF Nación* ***A-02-02-02-005-004****, se ha determinado que las actividades del proceso corresponden de manera estricta e inequívoca a los siguientes códigos de actividad económica definidos por el DANE y la DIAN:*

- **CIIU 3700 (Evacuación y tratamiento de aguas residuales):** Ampara de forma directa el mantenimiento operativo del tanque reactor, reactores, trampas de grasas y el tanque séptico, incluido su lavado con hidrolavadora y la limpieza de canastillas.
- **CIIU 3600 (Captación, tratamiento y distribución de agua):** Clasifica comercialmente el mantenimiento a todo costo de las colmenas sedimentadas, los tanques de PVC de almacenamiento y las bombas dosificadoras de insumos químicos (cal, cloro, coagulantes) en la PTAP.
- **CIIU 3312 (Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo):** Justifica la intervención a todo costo, reparación y calibración de componentes electromecánicos esenciales

como motores eléctricos, motores blower (sopladores), bombas sumergibles, motobombas y el sistema hidráulico general.

- **CIIU 3314 (Mantenimiento y reparación especializado de aparatos y equipo eléctrico):** Ampara las actividades técnicas de revisión, ajuste y cambio de totalizadores del sistema eléctrico, así como el mantenimiento preventivo de los tableros de control de las motobombas.
- **CIIU 4322 (Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado):** Habilita de forma puntual la actividad especializada de preparación, acople y reparación de las redes de tuberías internas de las plantas.

Actividad del Alcance Técnico	Código CIIU Sugerido	Descripción Oficial DANE
Lavado de reactores, tanques reactores y tanques sépticos con hidrolavadora; limpieza de canastillas.	3700	Evacuación y tratamiento de aguas residuales (operación y mantenimiento).
Mantenimiento de colmenas sedimentadas, tanques de PVC y dosificadoras de cal/químicos.	3600	Captación, tratamiento y distribución de agua.
Reparación de motores eléctricos, blowers, bombas sumergibles y sistemas hidráulicos.	3312	Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.
Cambio de totalizadores eléctricos y mantenimiento de tableros de control de motobombas.	3314	Mantenimiento y reparación especializado de aparatos y equipo eléctrico.
Reparación técnica de líneas de tubería interna de las plantas.	4322	Instalaciones de fontanería (reparación de redes de tuberías).

TENDENCIAS DEL MERCADO

El mercado de PTAR y PTAP se expande rápidamente, valorado en miles de millones de dólares y proyectando un alto crecimiento (CAGR > 7%) hacia 2030-2032, impulsado por normativas estrictas, reutilización de agua y sostenibilidad. Las tendencias incluyen tecnologías avanzadas (membranas, oxidación), digitalización (IoT, IA) y un fuerte enfoque en el tratamiento de nutrientes y lodos, con Asia-Pacífico y Norteamérica liderando inversiones.

El mercado de EPP para PTAR y PTAP se dirige hacia la digitalización y sostenibilidad, con EPP inteligentes (sensores de fatiga/gases), materiales ergonómicos, biodegradables y un diseño enfocado en la comodidad y protección contra agentes biológicos/químicos. Se espera un crecimiento del 4,6% al 7,2% anual, destacando el uso de guantes de nitrilo, protección respiratoria de alta eficiencia y la adopción de tecnologías vestibles

Plantas de Tratamiento (PTAR/PTAP)

- **PTAP (Agua Potable):** Centradas en asegurar la calidad del agua para consumo humano, con investigaciones en tecnologías de filtración eficientes.

- **PTAR (Aguas Residuales):** Enfocadas en el tratamiento biológico, con procesos que utilizan bacterias aeróbicas y sedimentadores para purificar el agua.

- **Impacto de la Regulación:** Los ministerios de ambiente impulsan normas estrictas de vertimiento que obligan a modernizar las infraestructuras.

ASPECTOS ECONÓMICOS

En atención a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde el ámbito legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos de los riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis:

Para el presente estudio previo, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL CALI** brinda políticas financieras necesarias con el fin de garantizar la correcta ejecución del contrato en la oportunidad y calidad esperadas, la selección de mercados realiza la etapa inicial del ámbito comercial donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, que se encuentren en capacidad de proveer el objeto actual bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución que se establecerán en las condiciones de trabajo.

De igual forma se busca contar con proveedores que cuenten con documentación al día, estudios y validación de procesos relacionados con seguridad y salud en el trabajo, personal idóneo para cubrir las necesidades de las unidades, cumplimiento con las normas técnicas que rigen el proceso de contratación y que son aplicables para la correcta ejecución del objeto del proceso aquí expuesto.

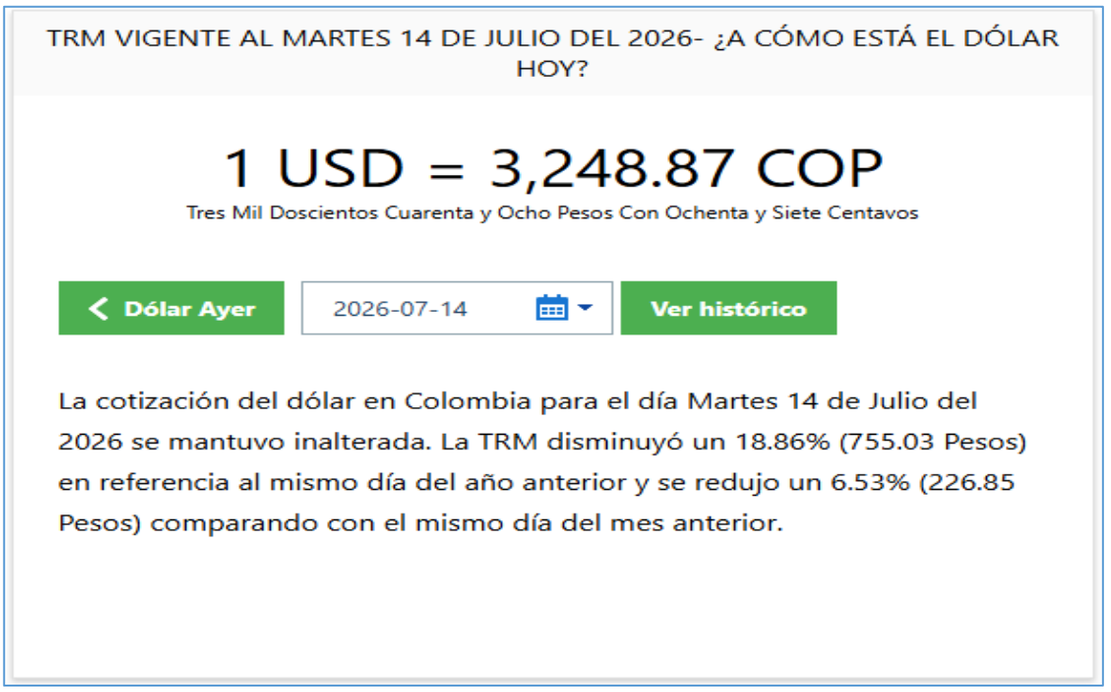
Los principales indicadores económicos de Colombia muestran crecimiento del PIB impulsado por comercio y servicios, una inflación moderada pero persistente, y un mercado laboral con alta informalidad. El análisis de estos indicadores, como el Producto Interno Bruto (PIB), la tasa de desempleo y la inflación (IPC), revela una economía en recuperación, pero con desafíos, donde factores externos como los precios del petróleo y la implementación de reformas son cruciales para el crecimiento futuro.

Principales Indicadores Económicos

- TRM
- Producto Interno Bruto (PIB)
- Tasa de Desempleo
- Tasa de Inflación (IPC)

TRM

A continuación, se presenta la tasa representativa del mercado a la, fecha de creación del Estudio Previo.



ANALISIS DEL SALARIO MÍNIMO EN COLOMBIA

Para este proceso específico y dado que lo que se requiere contratar es la prestación de servicios, debemos considerar básicamente un componente de personal que ejecuta las labores de mantenimiento, esencial para llegar al cumplimiento del objeto del presente proceso. El siguiente aspecto puede afectar el sector:

El salario mínimo al igual que el Índice de Precios al Consumidor crecen anualmente, en cualquier economía que se considere competitiva.

A continuación, se muestra el salario mínimo y el auxilio de transporte en su dato histórico desde el año 2013 hasta el año 2025.

AÑO	HISTÓRICO SALARIO MÍNIMO MENSUAL	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	DECRETOS DEL GOBIERNO NACIONAL
2013	$ 589.500	$ 70.500	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	$ 616.000	$ 72.000	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	$ 644.350	$ 74.000	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	$ 689.455	$ 77.700	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	$ 737.717	$ 83.140	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	$ 781.242	$ 88.211	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	$ 828.116	$ 97.032	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$ 877.803	$ 102.854	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	$ 908.526	$ 106.454	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	$ 1.000.000	$ 117.162	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	$ 1.160.000	$ 140.606	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	$ 1.300.000	$ 162.000	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	$ 1.423.500	$ 200.000	1572 de diciembre 24 de 2024
2026	$ 1.750.905	$ 249.095	1469 y 1470 de diciembre 29 de 2025

En Colombia el salario mínimo es negociado a través de la Comisión Permanente de Concertación de Políticas Laborales y Salariales –CPCSL- esta

mesa de negociación está conformada por: Representantes del Gobierno, Representantes de los empleadores y Representantes de los trabajadores.

Para calcular el valor del salario mínimo, se tienen en cuenta algunas variables económicas: Índice de Precios al Consumidor (indicador que representa el valor del costo de vida), meta de inflación fijada por el Banco de la República para el siguiente año, incremento del Producto Interno Bruto (valor de la actividad económica de un país), La contribución de los salarios al ingreso nacional, La productividad de la economía. Igual mente la principal variable es la inflación del año inmediatamente anterior.

Este incremento anual el salario mínimo tiene como objeto garantizar el acceso de los empleados a las necesidades básicas, generalmente la asignación del salario mínimo, se realiza de forma consensual entre las partes anteriormente citadas si no se llega a un acuerdo es el gobierno quien define a 30 de diciembre por decreto el debido incremento teniendo en cuenta los factores mencionados.

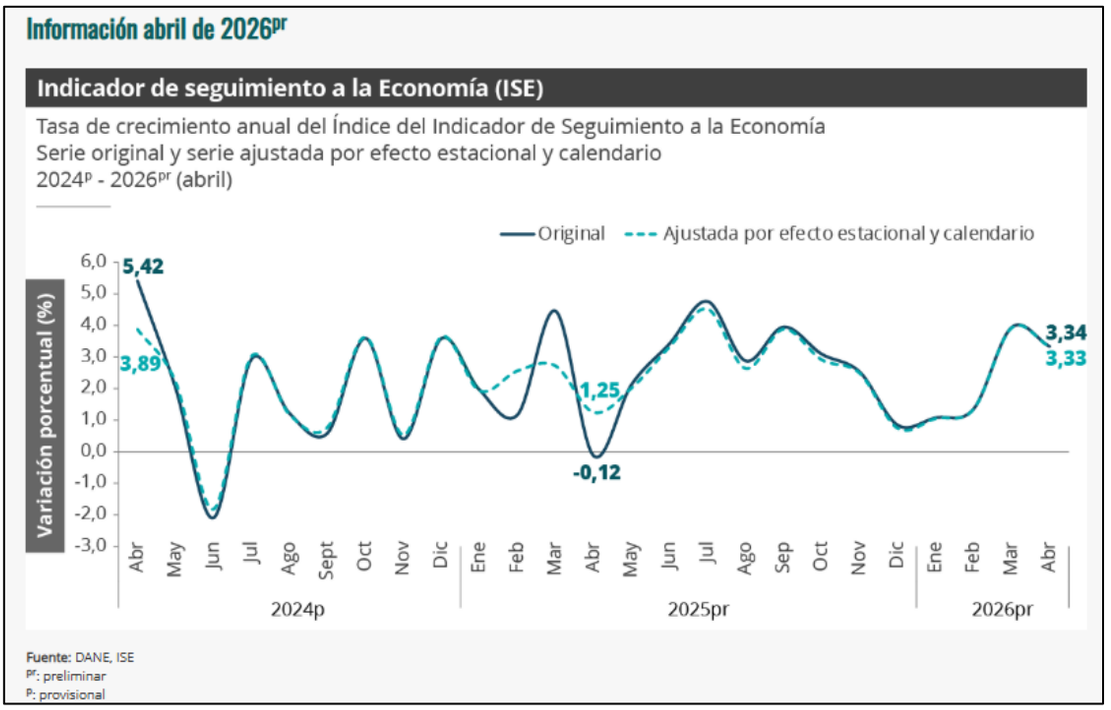
EL INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)

El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) es un índice sintético mensual, cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad económica del país en el corto plazo; el cual es construido a partir de un conjunto heterogéneo de indicadores representativos de cada actividad económica.

Este indicador permite identificar la estacionalidad, la tendencia y el ciclo de la dinámica económica a lo largo del tiempo, a través de un análisis coherente y comparativo por medio de la información de las siguientes series:

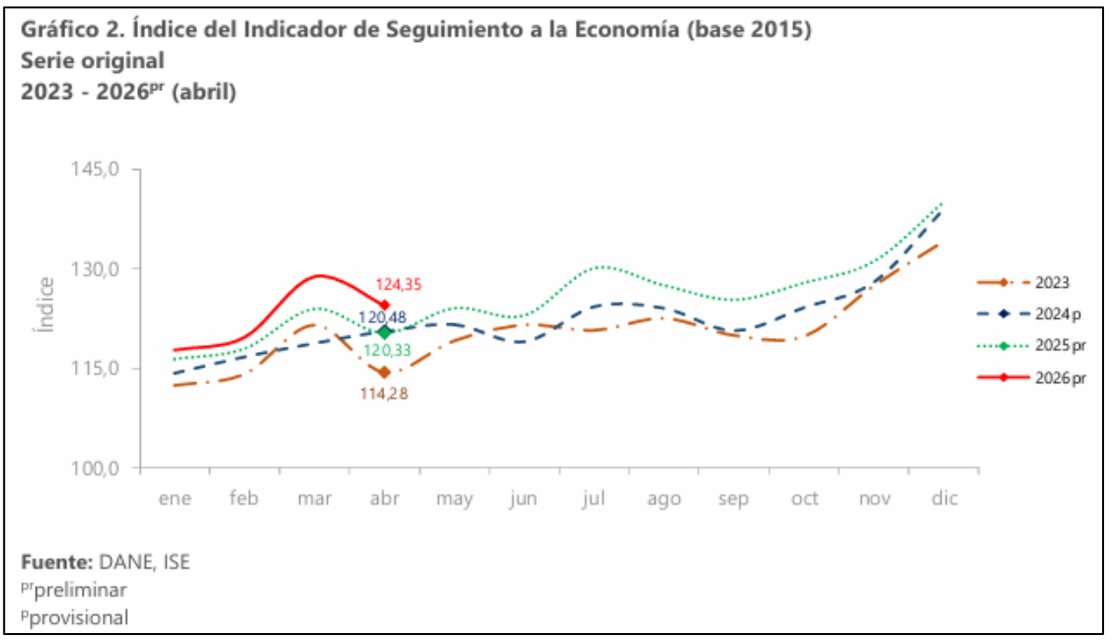
- ✓ Serie original: serie generada a partir de la información básica y el proceso de síntesis, a la cual no se le ha eliminado el efecto estacional.
- ✓ Serie ajustada por efecto estacional y calendario: aquella a la cual se le ha eliminado el componente estacional y de efecto día calendario; permitiendo comparar evoluciones entre períodos sucesivos, libre de los efectos que se repiten con alguna periodicidad en el año.
- ✓ Serie tendencia-ciclo: esta serie permite comparar evoluciones entre períodos de mediano plazo o superiores a un año.

A continuación, se presenta la información registrada en la página del DANE actualizada al día de la elaboración del estudio previo, con relación al mes de diciembre 2025. La información aquí descrita se valida en la página web https://www.dane.gov.co/index.php/en/statistics-by-topic/national-accounts/economic-monitor-index-ise el día 08 de marzo del año en curso.



COMPORTAMIENTO ANUAL

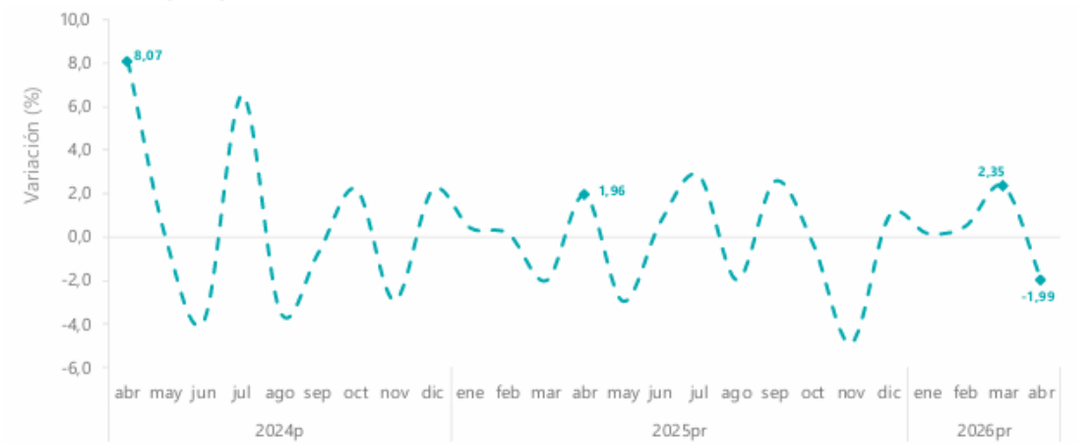
Para el mes de abril de 2026pr, el ISE en su serie original se ubicó en 124,35, lo que representó un crecimiento de 3,34% respecto al mes de abril de 2025pr (120,33).



COMPORTAMIENTO MENSUAL

Para el mes de abril de 2026pr, el índice de las actividades primarias en su serie ajustada por efecto estacional y calendario se ubicó en 103,18, lo que representó un decrecimiento de 1,99%, respecto al mes de marzo de 2026pr (105,27).

Gráfico 10. Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades primarias
Serie ajustada por efecto estacional y calendario
2024ᵖ - 2026ᵖʳ (abril)



Fuente: DANE, ISE
ᵖʳpreliminar
ᵖprovisional

Según las gráficas referenciadas anteriormente, se puede evidenciar que la actividad económica en el corto plazo está creciendo, lo que sugiere una tendencia positiva en la producción de sectores como el agro, la industria y los servicios.

Implicaciones del aumento

- Un ISE al alza indica que la economía se está expandiendo, lo que suele ser un indicador positivo para la actividad productiva.
- Impulso de Sectores Terciarios: A menudo, el aumento está impulsado por servicios, comercio, transporte y administración pública, sectores que tienen un peso alto en este indicador.
- Mejor Comportamiento del Consumo: Generalmente, un ISE al alza refleja un aumento en el consumo privado y la demanda interna.

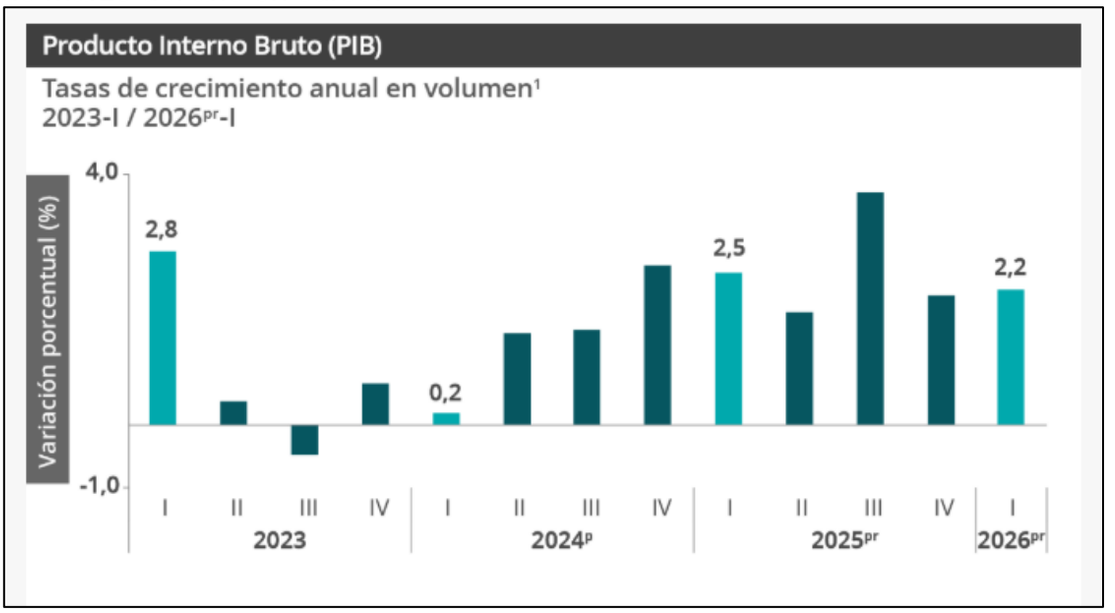
PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB):

Es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país o región en un determinado periodo de tiempo, normalmente un año. Se utiliza para medir la riqueza de un país.

El PIB mide la producción total de bienes y servicios de un país, por lo que su cálculo es bastante complejo. Tenemos que conocer todos los bienes y servicios finales que ha producido el país y sumarlos. Es decir, la producción de manzanas, leche, libros, barcos, máquinas y todos los bienes que se hayan producido en el país hasta los servicios de un taxi, un dentista, un abogado o un profesor, entre otros. Hay algunos datos que no se incluyen simplemente porque no se pueden contabilizar ni conocer.

A continuación, se presentan las estadísticas del PIB, el cual presenta un crecimiento del 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p. Información actualizada al día de la estructuración y elaboración del estudio previo, la información descrita a continuación se obtiene en la página web

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica el día 08 de marzo del año en curso.



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

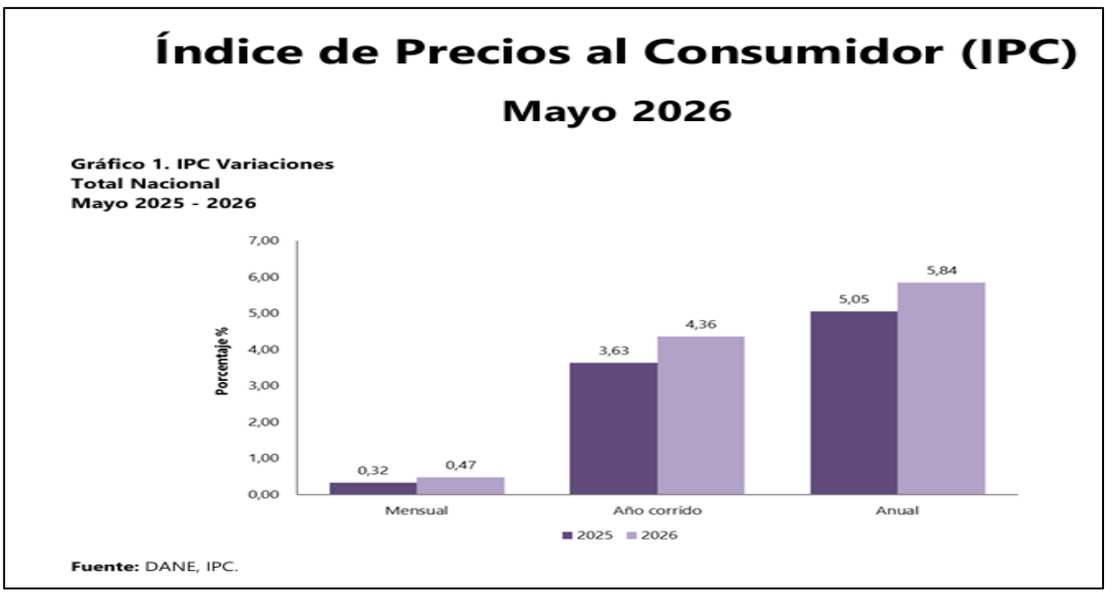
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC):

Este índice permite reflejar las variaciones y comportamientos que experimentan dichos precios, ese indicador permite calcular mensualmente la evolución de la inflación; a continuación, se presenta información del IPC a Mayo del año 2026.



En mayo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,47%, la variación año corrido fue 4,36% y la anual 5,84%.

En mayo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,84%, es decir, 0,79 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,05%.
El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2026 (0,47%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%) y Recreación y cultura (0,77%).

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 0,47% en comparación con abril de 2026, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,47%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,86%), Recreación y cultura (0,77%), Transporte (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%) y por último, Salud (0,52%). Por debajo se ubicaron: Prendas de vestir y calzado (0,42%), Restaurantes y hoteles (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,27%), Información y comunicación (0,25%), Bienes y

servicios diversos (0,22%), Educación (0,00%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,02%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Mayo 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,48	0,15	0,86	0,26
Recreación y cultura	3,79	-0,52	-0,02	0,77	0,02
Transporte	12,93	-0,08	-0,01	0,61	0,08
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,18	0,01	0,53	0,02
Salud	1,71	0,39	0,01	0,52	0,01
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,47	0,47
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,39	0,01	0,42	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,36	0,04	0,38	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,39	0,01	0,27	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,25	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,28	0,01	0,22	0,01
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,60	0,11	-0,02	0,00

Fuente: DANE, IPC
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

RESULTADO ANUAL IPC

En el mes de mayo de 2026, el IPC registró una variación de 5,84% en comparación con mayo de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,62%), Salud (8,35%), Educación (7,58%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,78%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,16%), Bienes y servicios diversos (6,05%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,04%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,84%). Entre tanto, las divisiones Transporte (5,67%), Información y comunicación (5,30%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,50%), Recreación y cultura (3,84%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,70%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

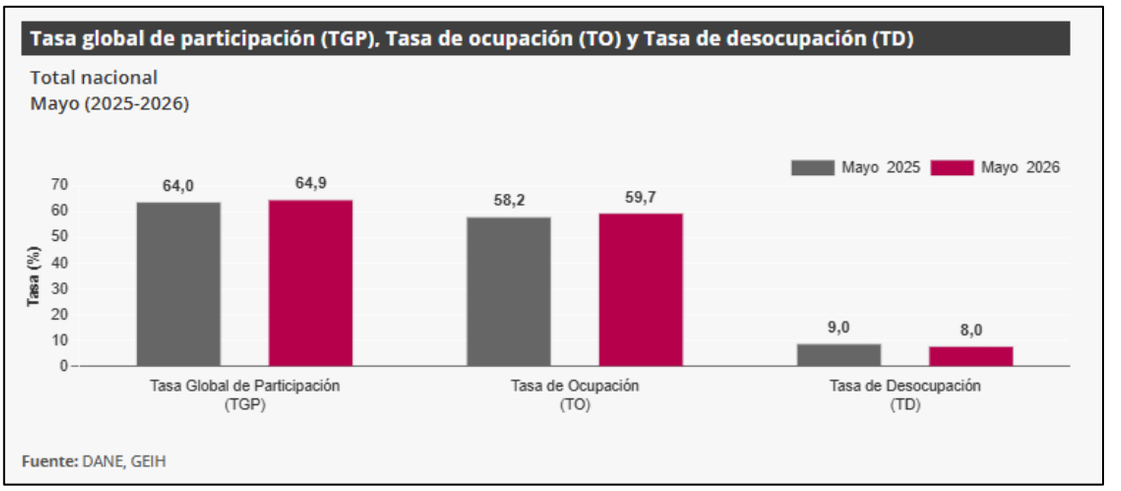
Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Mayo 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2025 Variación (%)	2025 Contribución Puntos Porcentuales	2026 Variación (%)	2026 Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,41	0,81	9,62	1,07
Salud	1,71	5,34	0,09	8,35	0,14
Educación	4,41	7,35	0,29	7,58	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,93	0,08	6,78	0,11
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,79	0,11	6,16	0,25
Bienes y servicios diversos	5,36	3,52	0,18	6,05	0,31
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,71	0,89	6,04	1,15
TOTAL	100,00	5,05	5,05	5,84	5,84
Transporte	12,93	5,26	0,71	5,67	0,76
Información y comunicación	4,33	-1,50	-0,04	5,30	0,14
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	5,82	1,80	4,50	1,40
Recreación y cultura	3,79	1,79	0,06	3,84	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,03	0,06	2,70	0,08

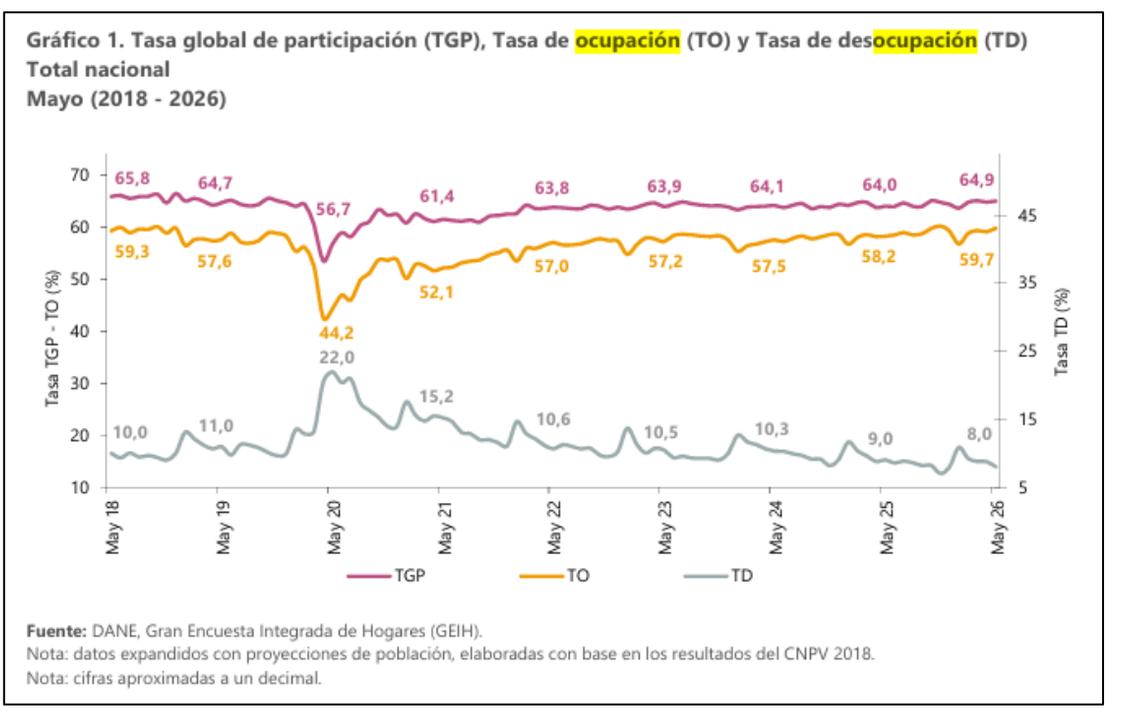
Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

TASA DE DESOCUPACIÓN A MAYO 2026

Para mayo de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 64,9%, lo que significó un aumento de 1,0 puntos porcentuales frente a mayo de 2025 (64,0%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,7%, lo que representó un aumento de 1,5 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,2%).



En mayo de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,5%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,0%. La tasa global de participación se ubicó en 66,3%, en tanto que en mayo de 2025 fue 66,6%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, siendo similar a la registrada en el mismo mes del año anterior.

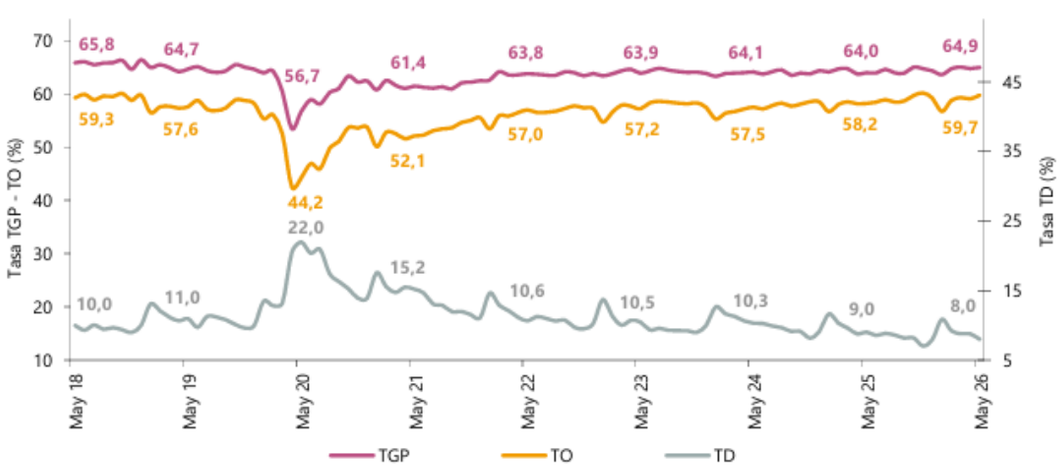


MERCADO LABORAL

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) tiene como objetivo proveer información estadística relacionada con mercado laboral, ingresos y pobreza monetaria, así como de las características sociodemográficas de la población residente en Colombia. A través de la encuesta se clasifica a las personas según su fuerza de trabajo como población ocupada, desocupada o población fuera de la fuerza de trabajo. De esta forma, es posible estimar los principales indicadores del mercado laboral colombiano, como son la Tasa Global de Participación (TGP), la Tasa de Ocupación (TO) y la Tasa de Desocupación (TD). Se trata de una encuesta continua, que se aplica en todo el territorio nacional y que permite la desagregación de resultados para el total nacional,

total cabeceras, total centros poblados y rural disperso, cada una de las 23 ciudades capitales y áreas metropolitanas, San Andrés, Buenaventura, Barrancabermeja, Soacha, Rionegro (Antioquia), Tumaco, 23 principales departamentos del país y las ocho ciudades capitales de los departamentos de la Amazonía y Orinoquía. En el año 2019 inició el proceso de rediseño de la GEIH con el fin de actualizar los diseños muestrales, operativos y conceptuales de la encuesta, con la información del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 (CNPV 2018) y los actuales lineamientos de mercado laboral y pobreza monetaria. En el marco de este proceso, en 2021 se inició la recolección de la GEIH marco 2018 en paralelo a la GEIH marco 2005. En diciembre de 2021 se terminó la recolección en paralelo y a partir de enero de 2022 la información de mercado laboral es proporcionada por la GEIH marco 2018. En septiembre de 2022 se publicaron las series empalmadas de mercado laboral basadas en las proyecciones poblacionales del CNPV 2018 y Población en Edad de Trabajar (PET) de 15 años y más. Este ejercicio permite la comparabilidad de datos en el tiempo y está disponible para el total nacional, total cabeceras, total centros poblados y rural disperso y para cada una de las 23 ciudades y áreas metropolitanas según periodicidad de la publicación (mensual o trimestral).

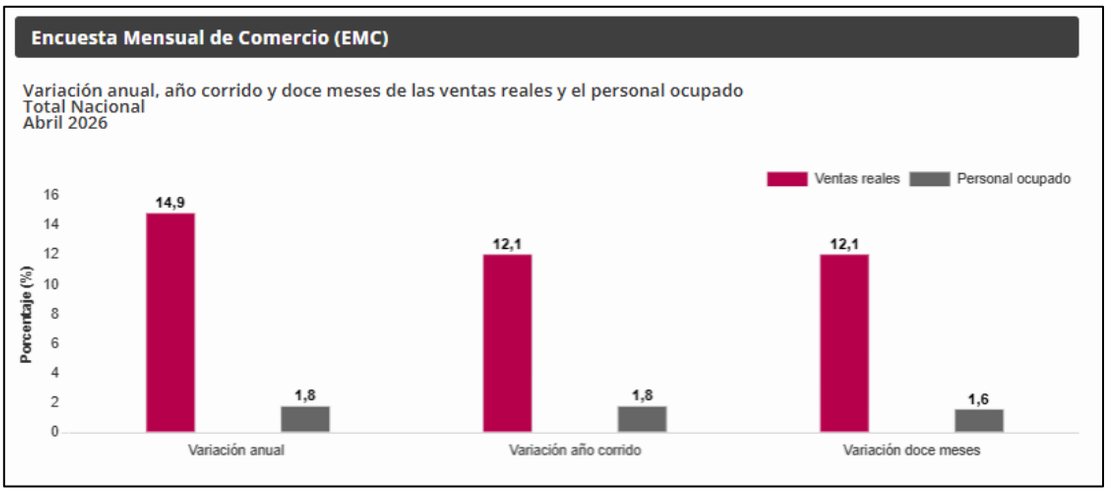
Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Mayo (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.
Nota: datos expandidos con proyecciones de población, elaboradas con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: cifras aproximadas a un decimal.

MIPYMES EN COLOMBIA ENCUESTA MENSUAL DE COMERCIO (EMC)

En abril de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 14,9% y el personal ocupado creció 1,8% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 18,5%.



EMPRENDIMIENTO

A continuación se presenta el analisis relacionado en ESTUDIO ECONÓMICO CÁMARA DE COMERCIO DE CALI RITMO EMPRESARIAL #64 25 de February, 2026 – Cali, en el cual se puede indentificar el crecimiento de stock de construcción, relacionado con el codigo dane relacionado en el plan centralizado:

En cuanto al stock de empresas para la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Cali según la rama de actividad económica, los sectores que registraron mayor número de empresas en 2025 fueron comercio (41.759), industria manufacturera (12.861) y servicios de comida y alojamientos (10.028), con crecimientos anuales de 3,2%, 3,4% y 5,3%, respectivamente (Tabla 1). El mayor crecimiento en términos absolutos se observó en el comercio, seguido por las actividades de alojamiento y servicios de comida. Este desempeño es consistente con el fortalecimiento reciente de los segmentos turístico y gastronómico, en un entorno de mayor demanda, asociado al aumento del consumo y al dinamismo de la actividad económica local.

Entre las empresas que se matricularon en la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Cali en 2025, 7.194 pertenecen al sector comercio (que abarca el 37,4% del total), 2.519 a servicios de comida y alojamiento (13,1%), y 2.066 a la industria manufacturera (10,7%). En términos de comportamiento interanual, mientras que el sector comercio presentó una disminución de 0,6% y el de comida y alojamiento una de 0,9%, la industria manufacturera creció un 0,6%, registrando 12 nuevas unidades productivas en comparación con el año anterior (Tabla 4). Adicionalmente, los sectores con mayor variación fueron actividades financieras con un 41,3% de aumento anual, seguido de actividades de atención a la salud con 61 unidades adicionales que significaron un 15,4% de crecimiento. La dinámica del primero estuvo acompañada de un mejoramiento del panorama crediticio nacional gracias a una mejor percepción de la cartera, además de una menor inflación en Cali frente al registro nacional.

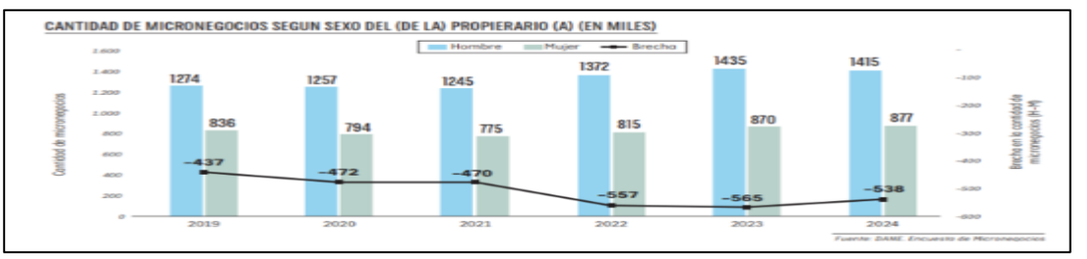
ANALISIS DEL SECTOR FRENTE A EMPRENDIMIENTO DE MUJERES

El emprendimiento de mujeres en Colombia, con datos del RUES y Confecámaras, muestra un liderazgo consolidado, con mujeres liderando el 62,5% de las nuevas empresas de personas naturales hacia 2022. Los sectores principales son comercio, alimentos y manufactura, con un enfoque creciente hacia la formalización y el apoyo de cámaras locales en 2025-2026.

- **Liderazgo Activo:** Las mujeres son fundamentales en la creación de unidades productivas, superando el 60% de las nuevas empresas de personas naturales.
- **Sectores Destacados:** Comercio al por mayor y menor, alojamiento, servicios de comida e industria manufacturera.
- **Impacto Laboral:** Más de 92 mil puestos de trabajo fueron generados por empresas de mujeres en un año reportado.
- **Tendencias 2025-2026:** Se consolidan programas de certificación y fortalecimiento empresarial, como la alianza entre la Cámara de Comercio de Bogotá y la Secretaría de la Mujer.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 reconoce en sus ejes transversales el género como un aspecto importante para las transformaciones que plantea. Es así como el en foque de derechos de género se establece como un elemento a tener en cuenta en la consecución de la paz total, de igual manera, la superación de los estereotipos de género es una línea central de acción en el trabajo con actores diferenciales para el cambio y, finalmente, plantea un eje específico de política exterior con enfoque de género, orientada a promover y garantizar la igualdad de género en la política bilateral y multilateral.

A continuación, se presenta grafica correspondiente a la cantidad de micronegocios según sexo con fecha de actualización al día 01 de diciembre del año 2025 información extraída del DANE.



El análisis del sector de la construcción frente al emprendimiento de mujeres revela un panorama de transición, donde un sector tradicionalmente masculinizado comienza a abrir espacios para el liderazgo femenino, aunque enfrenta brechas estructurales significativas. A 2026, la participación femenina en el sector constructor, aunque en aumento, sigue siendo baja en comparación con otros sectores, representando menos del 10% de la fuerza laboral en muchos contextos, con una marcada concentración en cargos administrativos y de diseño.

Estado Actual y Participación de la Mujer (2025-2026)

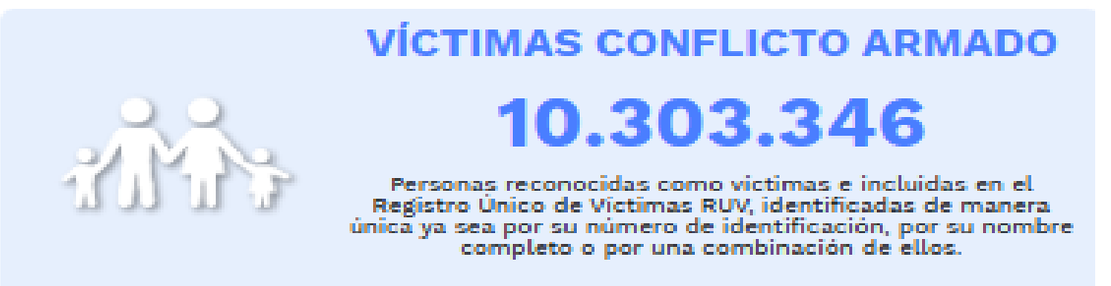
Aumento Progresivo: La participación femenina está creciendo. En 2024, en la UE, las mujeres alcanzaron el 11,4% del total de trabajadores en la construcción. En Colombia, programas como 'Construimos a la Par' buscan fortalecer la empleabilidad, reconociendo que la participación aún es baja (aprox. 7%).
Perfil Educativo Alto: Las mujeres que ingresan al sector suelen tener un nivel educativo superior (61,9% con estudios universitarios) en comparación con el promedio general.

Concentración de Roles: Las mujeres están mayoritariamente en cargos de diseño, administración, comercialización y gestión, con una subrepresentación crítica en mano de obra técnica y roles operativos en obra

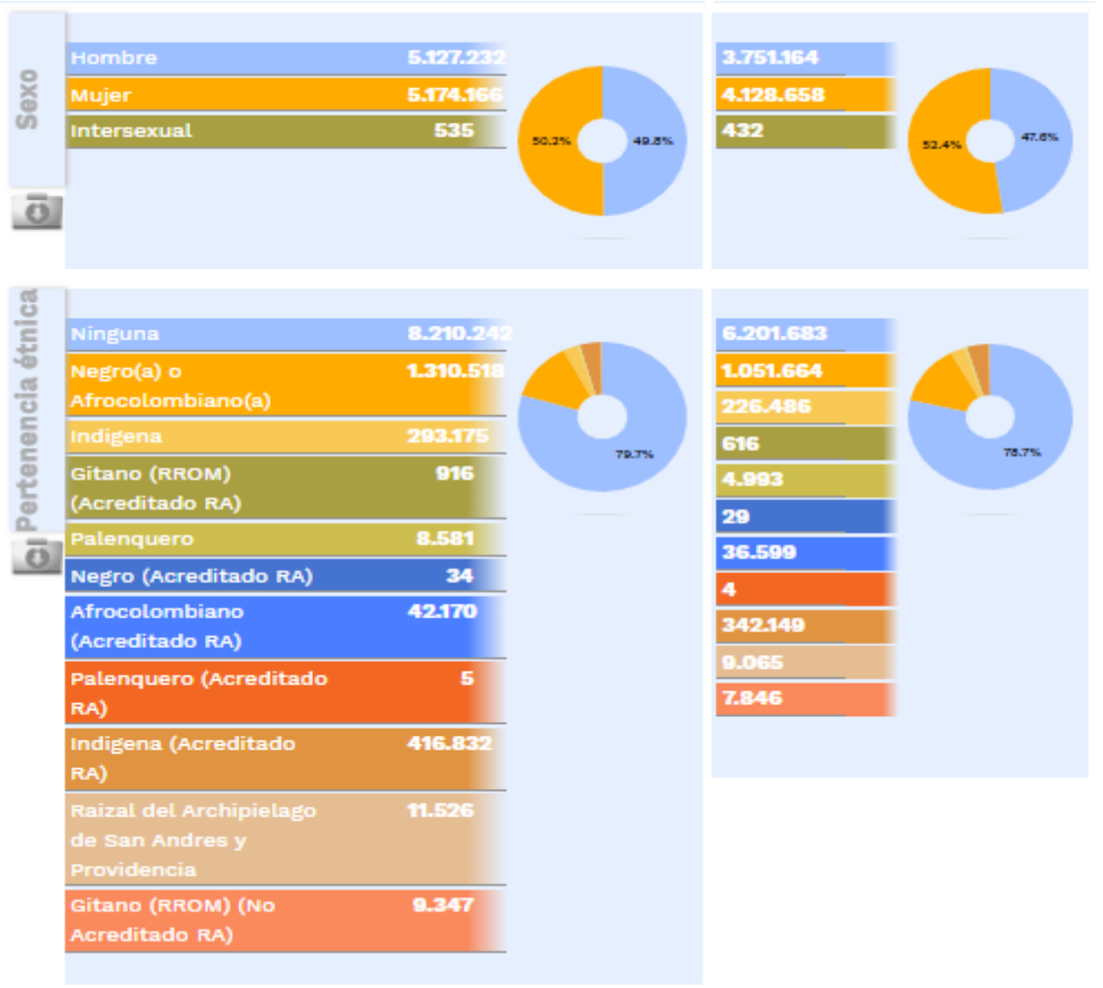
VÍCTIMAS DEL CONFLICTO ARMADO

La Ley 1448 de 2011 creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado. La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse. La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual. Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación. Las víctimas del conflicto armado en Colombia deben contar con su certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV Estadísticas.

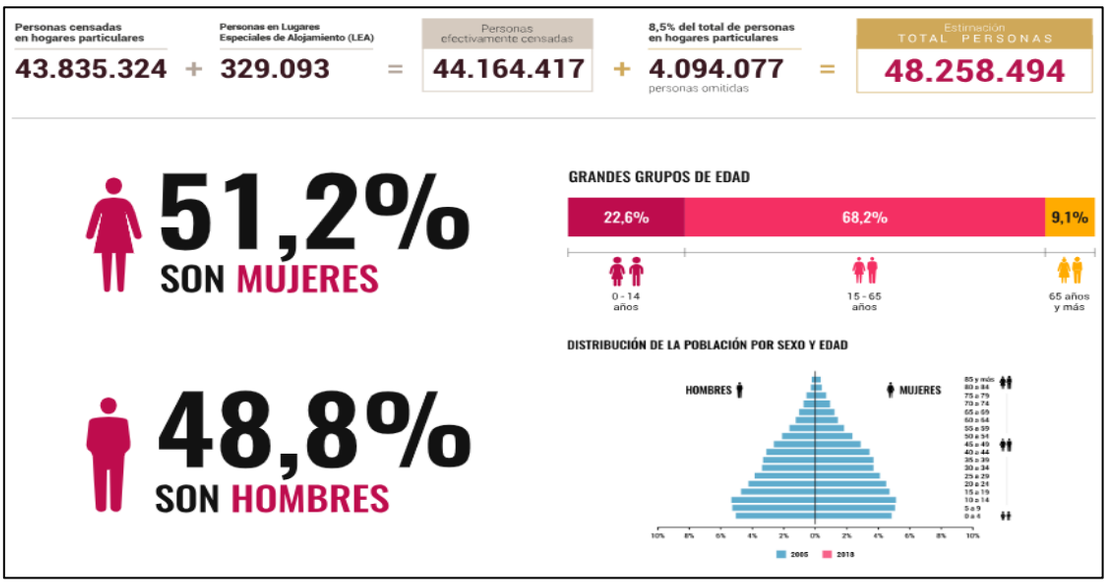
A continuación, se presenta cifra de víctimas del conflicto armado al día de la estructuración del proceso 045-MC-CENACCALI-2026:



A continuación, se presentan cifras de víctimas del conflicto según sexo y pertenencia étnica:



A continuación, se presentan las estadísticas al año 2025 de la población al cierre de año en Colombia.



FUENTES DE CONSULTA:
DANE: www.dane.gov.co
Banco de La República: www.banrep.gov.co
Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
Confecámaras: www.confecamaras.org.co

Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co
Unidad para las víctimas: https://www.unidadvictimas.gov.co/

DESCUENTOS TRIBUTARIOS APLICADOS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI PARAEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN

DESCRIPCIÓN IMPUESTO	PORCENTAJE
ESTAMPILLA PRO-DESARROLLO UNIDAD CENTRAL DEL VALLE DEL CAUCA – UCEVA	0,50%
ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DEL PACIFICO	0,50%

ASPECTOS REGULATORIOS

Desde la perspectiva jurídica, el presente proceso de selección es para contratar la "**EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"**.

Se debe tener en cuenta que este tipo de adquisiciones se encuentran desarrolladas en condiciones normales en el comercio, cumple con los presupuestos generales de las obligaciones, objeto y causa lícitos, indicados estos en los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, los cuales se encuentran amparados bajo un Certificado de Disponibilidad Presupuestal y dentro del Rubro presupuestal correspondiente; igualmente que su consecución por mecanismo MÍNIMA CUANTÍA de que trata el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007, y reglamentado por el Decreto No.1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.5.1. Y siguientes persiguen lo estipulado en el artículo 3 de la ley 80 de 1993, y en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 que establece el deber de los servidores públicos buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que, además de la obtención de utilidades cuya protección garantiza el Estado, colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

De la misma forma se señala que de acuerdo con lo indicado en el estudio previo existe la factibilidad de una pluralidad de oferentes lo que conlleva a que se realice un proceso público de contratación en este caso, a través de mínima cuantía. Por otra parte, los oferentes deben cumplir con los requisitos particulares para desarrollar el objeto contractual.

En este sentido, se verificará la capacidad jurídica del proponente para asumir las obligaciones derivadas del contrato en cuanto al objeto de las empresas proponentes y la aptitud jurídica de sus representantes, por otro lado,

establecer el cumplimiento del pago de aportes parafiscales en los términos del Art. 50 de la Ley 789 de 2002 y la inexistencia de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado. Lo anterior versará únicamente sobre el proponente que cumpla con todos los requisitos técnicos, jurídicos y económicos establecidos en la invitación pública y en los términos del Decreto 1082 del 2015.

Adicionalmente, el **MDN-EJÉRCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL CALI** tiene la capacidad jurídica para adquirir estos bienes para el Ejército, así mismo está en capacidad de contraer derechos y obligaciones y poderlos hacer exigibles a los posibles oferentes, dentro del proceso.

2.7.8 ANALIS DE LA OFERTA

Partiendo del estudio de mercado en el cual se analiza la fase inicial de conducta comercial, se solicitó a diferentes cotizaciones a empresas que comercialicen estos bienes y/o servicios, y estén legalmente constituidas, se determina que en el mercado existen empresas con la capacidad de proveer **“EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026”,** todas las empresas compiten para satisfacer las necesidades de sus clientes en diversas actividades que desarrollan, con personal humano calificado, responsable, comprometido con la calidad y procurando la satisfacción del cliente, es importante destacar que no es un mercado cerrado y que proveedores de diferentes regiones del país pueden participar del requerimiento de la entidad, cumpliendo en plazos de ejecución y con precios competitivos, por lo cual se minimiza el riesgo de oferta para la entidad, constituyendo un mercado flexible y de fácil consecución.

¿QUIÉN VENDE?

La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado nacional, en especial en las grandes ciudades, con capacidad de proveer los bienes y/o servicios requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad el bien y/o servicio que permita cubrir la necesidad.

Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar el bien requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas en las instalaciones de la Unidad Centralizada, al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá en el presente proceso.

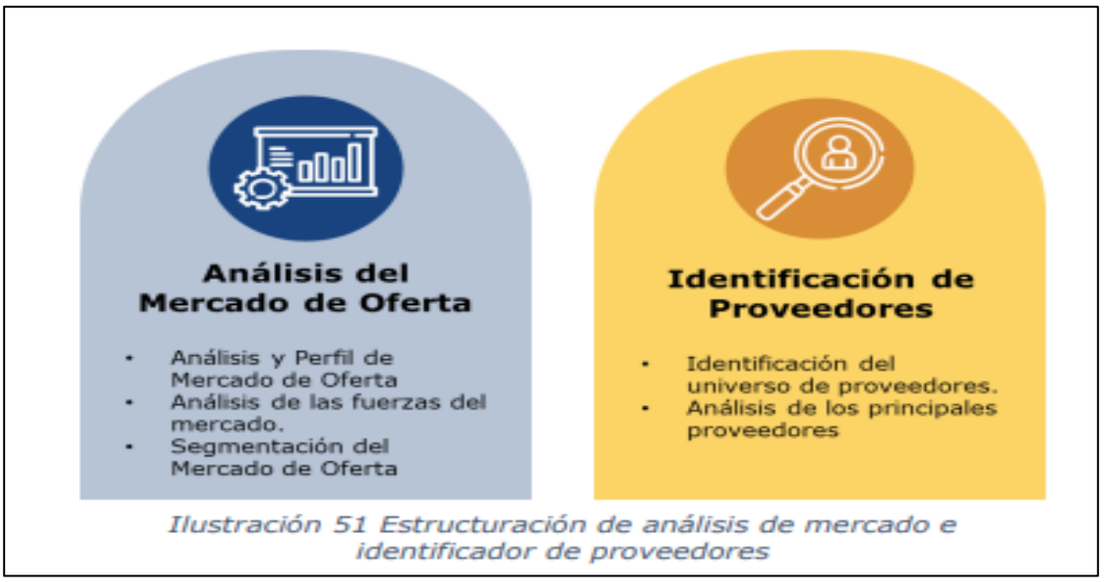
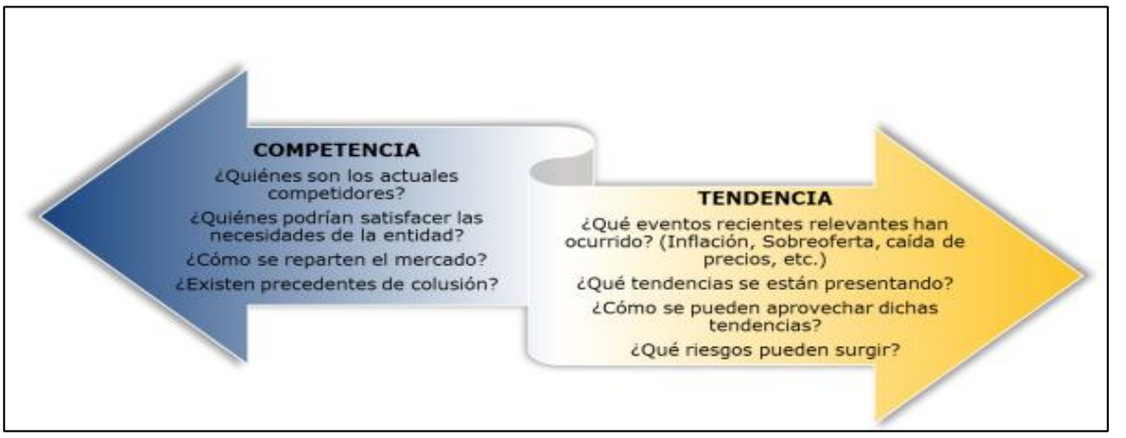


Ilustración 51 Estructuración de análisis de mercado e identificador de proveedores

Dentro del análisis de mercado de oferta se estudian de manera detallada dos dinámicas que se presentan en los mercados:



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 ANÁLISIS DE OFERTA.

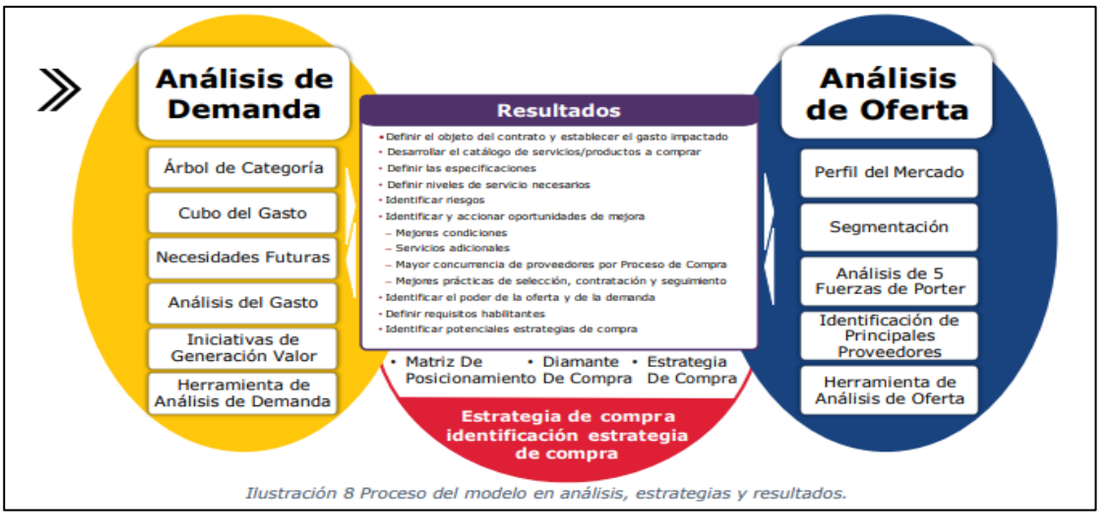


Ilustración 8 Proceso del modelo en análisis, estrategias y resultados.

ANALISIS DE LA OFERTA

De acuerdo al análisis de la herramienta modelo de abastecimiento económico por medio del filtro con los códigos:

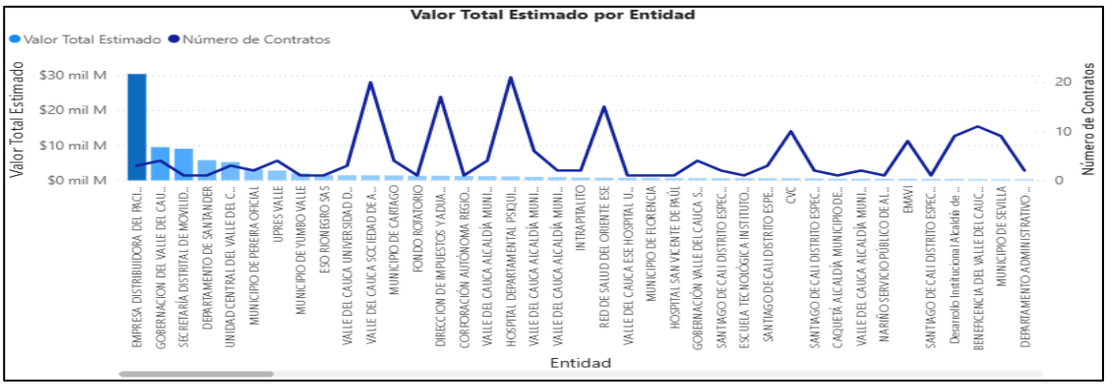
CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72154022	Servicio de instalación y mantenimiento de equipos hidráulicos
72154302	Servicio de instalación y mantenimiento de motores
76101606	Servicio de limpieza de equipos a base de productos químicos

De los cuales se obtiene el siguiente resultado:

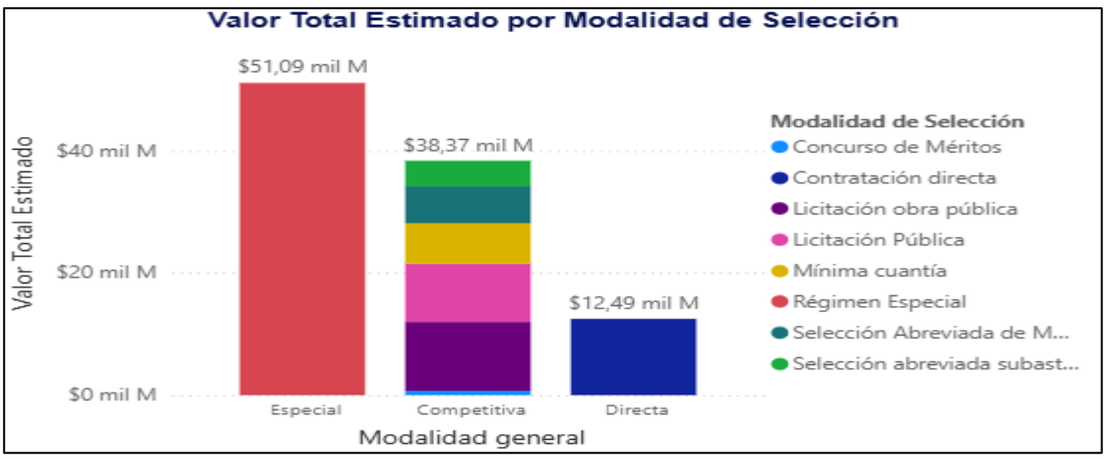
Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$101,94 mil M	261	536

Se puede identificar que en el rango desde el año 2020 al 31 de marzo del año 2026 a nivel del departamento del Valle del Cauca se han adjudicado un total de 536 contratos, distribuidos entre 420 proveedores con un valor de contratación de $101.942.431.319

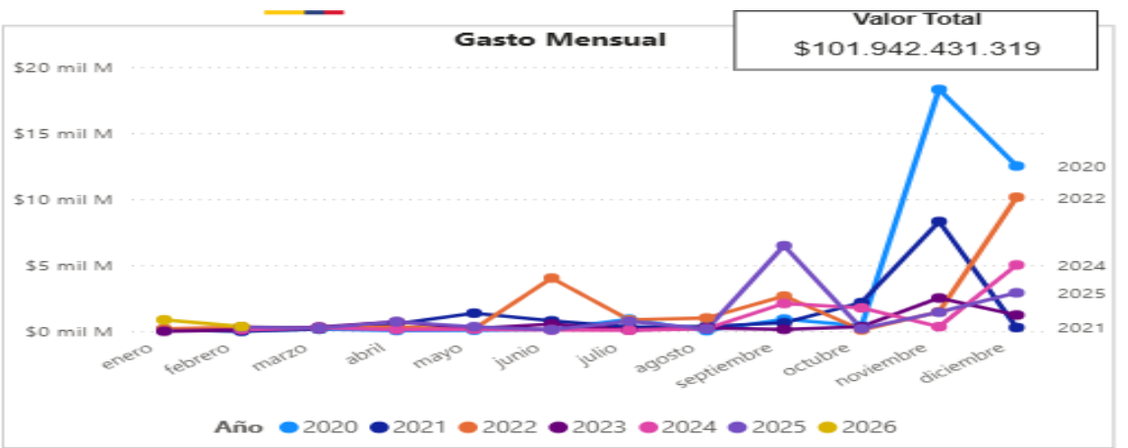
A continuación, se presenta la gráfica de participación por empresas según el número de contratos adjudicados a partir del año 2020 y hasta el 31 de marzo del año en curso.



A continuación, se presenta el valor estimado según modalidad de contratación del año 2020 a la fecha:



A continuación, se presenta la gráfica de contratos mensuales por año a partir del 2020 y a la fecha:



El presente estudio previo y con el análisis de la oferta aquí descrita, se puede identificar que a nivel del valle se encuentran como mínimo 135 empresas a nivel departamental, y 3173 posibles proveedores a nivel nacional que pueden ser posibles proveedores y oferentes del proceso **MINÍMA CUANTÍA No. 045-MC-CENACCALI-2026,** CUYO OBJETO ES **"EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"**

¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN?

La dinámica de distribución, producción y construcción de Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y Aguas Residuales (PTAR) es un proceso complejo que abarca desde la planificación logística hasta la puesta en marcha de infraestructura sanitaria. Estas obras se enfocan en la potabilización o depuración, respectivamente, asegurando la calidad del agua según normativas vigentes.

Construcción y Producción de Infraestructura (PTAP y PTAR)

La construcción implica el diseño y montaje de componentes de concreto armado, acero, tuberías y sistemas electromecánicos.

Fases constructivas: Suelen iniciar con la investigación del terreno, diseño, instalación de cajas derivadoras, desarenadores, reactores, sedimentadores y equipos de cloración/desinfección.

Logística de materiales: Se requiere alta precisión en la adquisición y colocación de materiales como concreto, aceros, equipos de bombeo, dosificadores químicos y componentes de filtración.

Especialización: La construcción involucra personal calificado para el montaje de equipos de pretratamiento, reactores biológicos (en PTAR) y filtros de carbón activado o arena (en PTAP).
2. Dinámica de Operación y Producción (Procesos)

PTAP (Agua Potable): Sigue un proceso de captación, pre-desinfección, coagulación-floculación, decantación, filtración, desinfección final y estabilización del pH para garantizar el consumo humano.

PTAR (Aguas Residuales): Utiliza un enfoque de tratamiento preliminar, primario, secundario (generalmente biológico) y terciario para eliminar contaminantes orgánicos y sólidos antes de verter el agua a cuerpos receptores o reutilizarla

3. Distribución y Logística de Suministros (Operación)

La logística de operación es crítica para mantener la planta en funcionamiento: Insumos químicos: La producción constante de agua tratada requiere el suministro continuo de coagulantes, floculantes, cloro, ozono o carbón activado, gestionado a través de proveedores especializados.

Mantenimiento electromecánico: La dinámica incluye la operación de bombas dosificadoras, tableros eléctricos y motores, lo que requiere logística para repuestos y mantenimiento preventivo.

Gestión de lodos (PTAR): Implica la producción, tratamiento y disposición final de los lodos (fangos) separados del agua, un subproducto que debe ser gestionado ambientalmente.

4. Normatividad y Gestión del Proyecto

El proyecto está supervisado por organismos estatales (ej. SUNAS en Perú) que garantizan el cumplimiento de normas de diseño (como la norma OS090) y calidad. La construcción y operación deben cumplir con la normatividad ambiental local.

ANALISIS DE LA DEMANDA

Tanto el Ejército Nacional como las diferentes entidades estatales han contratado bienes y/o servicios similares al objeto del presente proceso de forma periódica como se evidencia en la página del Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II.

Por medio de procesos públicos conforme a la Ley, la entidad en el pasado ha podido suplir la necesidad de los bienes requeridos en el presente estudio, sin contratiempo alguno, mediante la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, además es pertinente considerar que en el mercado local, nacional o extranjero existe pluralidad de personas naturales o jurídicas en capacidad de ofertar los bienes y/o servicios demandados y plasmados en los presentes estudios para suplir la necesidad de las unidades centralizadas, los cuáles han sido contratados en vigencias anteriores sin que se presente contratiempo o limitante alguna en su entrega por parte del contratista, al igual que han sido recibidos a satisfacción y pagados, previo el cumplimiento de los requisitos legales que demanda la unidad y la legislación colombiana, de acuerdo a los cuadros plasmados en el histórico al inicio del presente estudio previo.

Así mismo, el comité Económico estructurador utilizó la herramienta de la metodología 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.

A continuación, se presenta el análisis de la demanda a través del uso de la herramienta MAE, en la cual se efectúa el filtró por el código descrito en el plan de necesidades centralizado.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72154022	Servicio de instalación y mantenimiento de equipos hidráulicos
72154302	Servicio de instalación y mantenimiento de motores
76101606	Servicio de limpieza de equipos a base de productos químicos

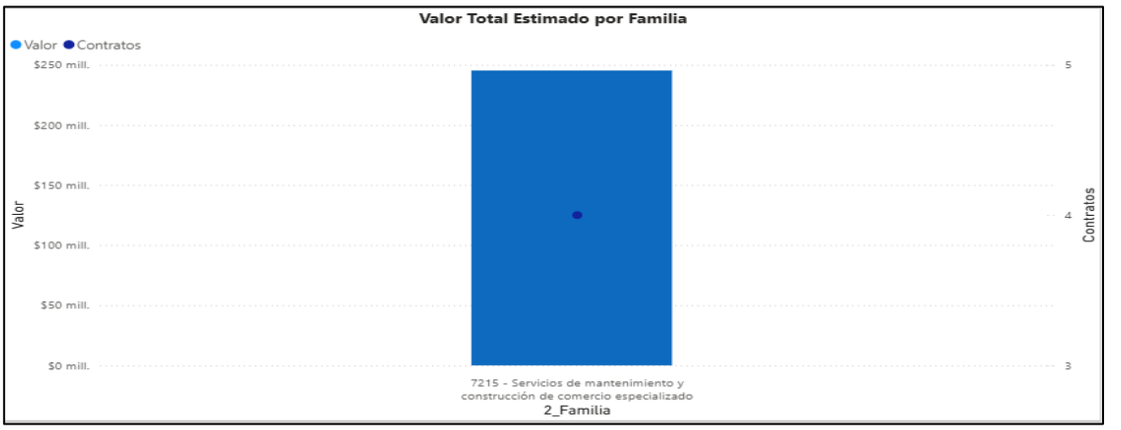
Análisis de la demanda para la entidad CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI:

A continuación, se presenta la gráfica de barras del gasto anual a partir del año 2020, en la cual se puede identificar que se desarrolla principalmente la solicitud de proveedores por parte de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y

CONTABLE REGIONAL CALI en la plataforma Secop II, de igual forma se denota un aumento en el valor de contratación en un promedio del 45% aproximadamente en comparación con el año 2020.

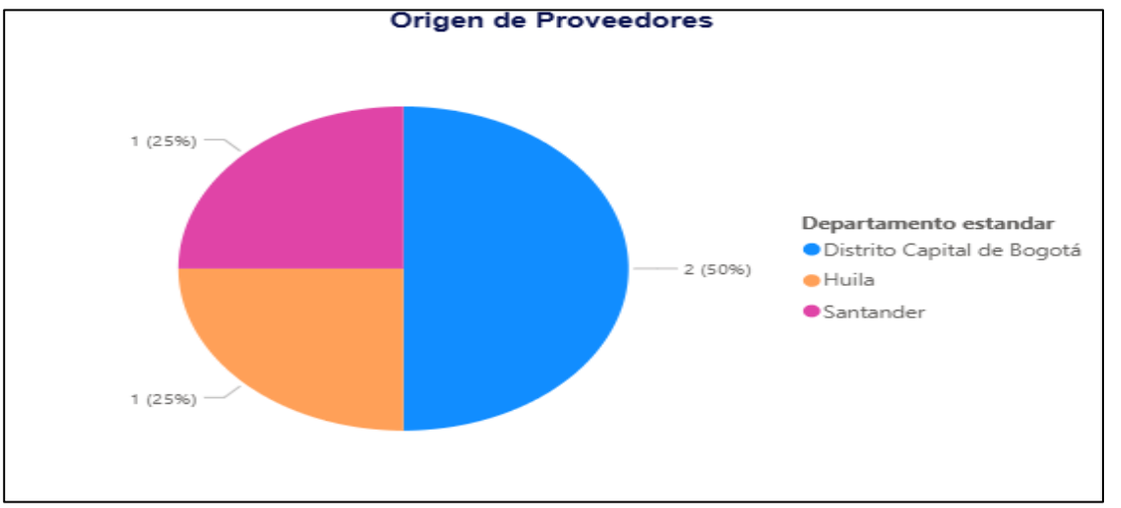
721540 servicios de edificios especializados y comercios

Valor Total Estimado para el Proveedor	Número de Contratos del Proveedor	Origen del Proveedor
$245,3 mill.	4	No identificado



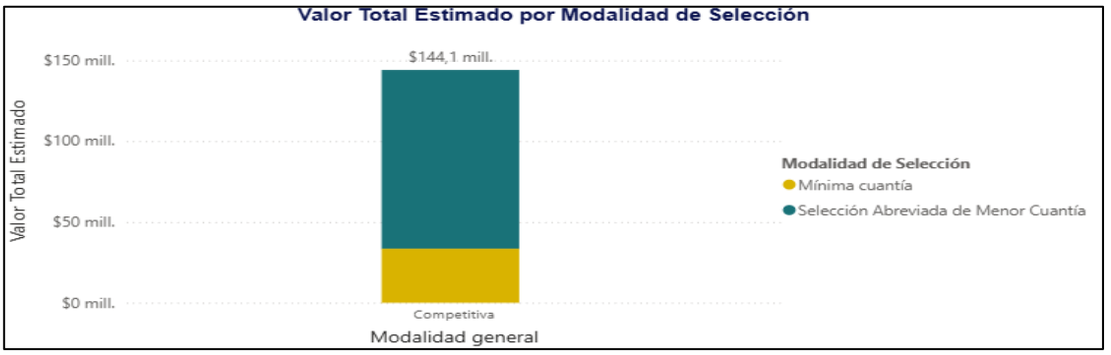
A continuación, se presenta grafica del origen de los proveedores que eligen participar en convocatorias a través de la plataforma Secop II, y para el código de referencia mantenimiento planta de tratamiento ptar y ptap.

721540 servicios de edificios especializados y comercios



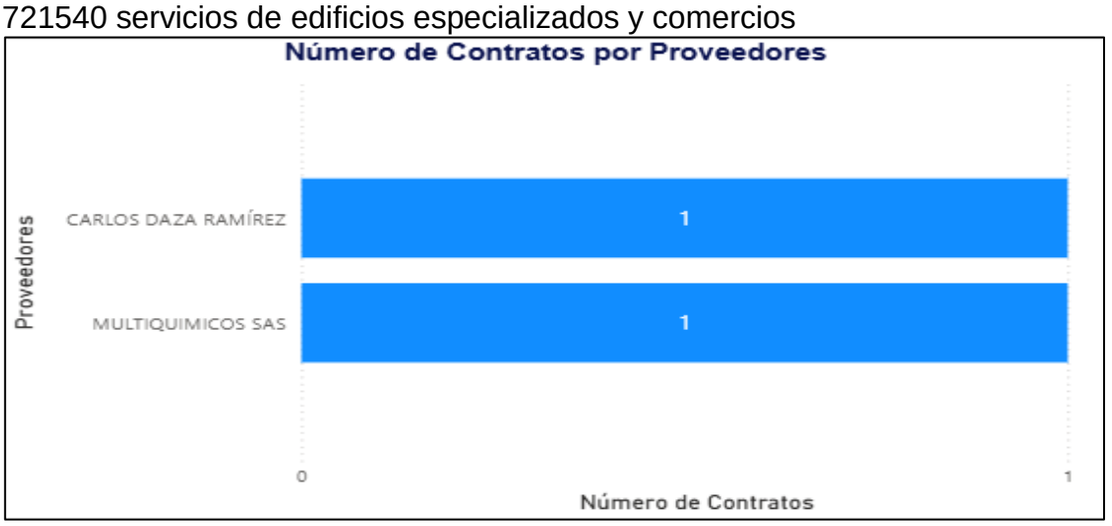
A continuación, se presenta la gráfica de barras donde se puede identificar el tipo de modalidad que más se ha utilizado por parte de la CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABL REGIONAL VALLE es selección abreviada de menor cuantía.

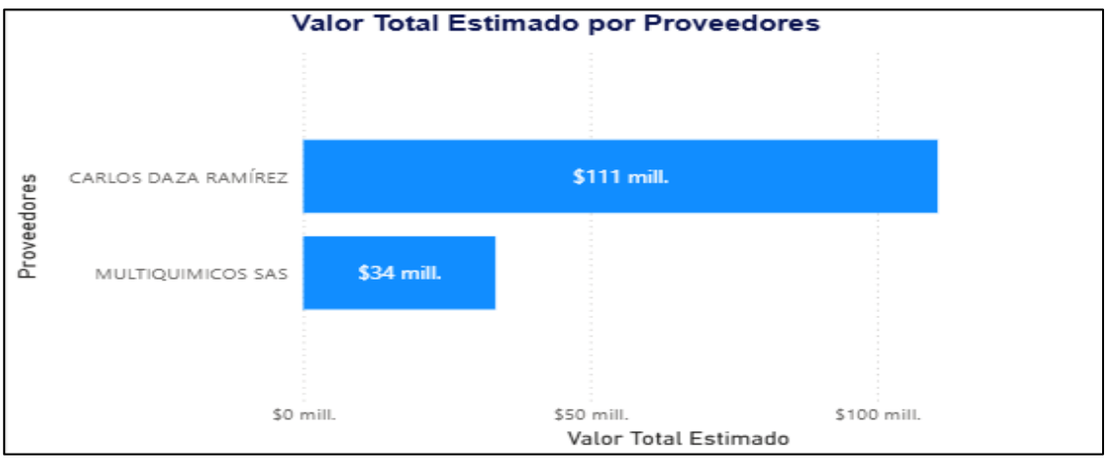
721540 servicios de edificios especializados y comercios



A continuación, se presenta la gráfica de barras donde se puede identificar las empresas que han participado de procesos de mínima cuantía y a las cuales se les ha contratado el servicio correspondiente a los códigos descritos en el presente documento:

721540 servicios de edificios especializados y comercios





Como resultado del estudio de la oferta y demanda se puede identificar en el presente estudio previo, que es factible que el proceso sea adjudicado de forma satisfactoria con proveedores del departamento del valle del cauca, y que se cuenta con posibles proveedores que estarían interesados en participar en la convocatoria.

ESTUDIO DE MERCADO MYPIMES

De acuerdo al decreto 1860 de 2021 las entidades estatales deben incluir en sus estudios previos un estudio de mercado de empresas MiPymes aplicables al proceso, para lo cual se realiza la respectiva verificación en el sistema de información de la SUPERINTENDENCIA DE SOCIEDADES mediante los códigos de clasificación 4220

Identificación de posibles proveedores (MiPymes):

A continuación, el comité estructurador económico presenta el listado de empresa MiPymes que pueden ser posibles proveedores para ejecutar el objeto del proceso aquí descrito:

NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Departamento de la dirección de notificación judicial
800003675	DISCON SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
800037989	ODENSA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
800083329	INGENIERIAS Y SERVICIOS SAS INCER SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
800092039	ASESORiAS Y SERVICIOS DE INGENIERIA LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
800092661	COELCI SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOYACA
800115427	IRC SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
800119214	PROYECTAR INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
800132536	ALMACEN SURTICOL LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
800145838	MEGACONSTRUCTORES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
800174121	C.I HIDRO GEO S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CORDOBA
800176581	FULGOR SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
800186465	INGENIERIA EN SISTEMAS DE BOMBEO ISB SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
800193032	J.P.G. & CIA S.A.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ATLANTICO
800254539	DESARROLLAMOS INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
800256848	ETEL LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE

804003249	EN OBRA INGENIEROS SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
804006097	NEW GAS AND OIL SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
804016617	JBC CONSTRUCTORES LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
805008359	POLO INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
805013569	GAIA INGENIERIA AMBIENTAL SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
805022691	ILUMINACIONES CANDELARIA SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
806005741	PROMOTORA EL CAMPIN SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOLIVAR
806008712	CONSTRUCCIONES INTERVENTORIA Y CONSULTORIAS SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOLIVAR
811015437	ODINEC S.A. EN PROCESO DE NEGOCIACIÓN DE EMERGENCIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
811017640	CONSTRUCTORA EL PORTAL SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
811032640	SOMATEC SAS BIC	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
813000708	INGENIERIA DE RIEGOS Y OBRAS CIVILES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	HUILA
813006976	INGE-RAM LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	HUILA
822000467	INVERSIONES OVICON SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	META
823002005	INGENIERIA Y CONSULTORIA DE LA COSTA S.A	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SUCRE
830016432	INGEAGUAS SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CUNDINAMARCA
830017780	TECNOLOGIA EN GASODOMESTICOS LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
830023630	FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
830025215	POLO ASOCIADOS SOLUCIONES DE INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
830030986	PRO-SISTEMAS AQUA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
830051701	EDIFICADORA URBE SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.

830067146	INGGES INGENIERIA Y GESTION SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
830095316	CONSTRUCTION SUPPLIES AND CONSULTING SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
830102245	VILUM INGENIERIA SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	META
830113525	RAHS INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
834001866	COINOC SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ARAUCA
844004815	MLAR INGENIERIA EU	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CASANARE
860039348	CONSTRUCTORA AMCO LTDA EN EJECUCION DEL ACUERDO DE REESTRUCTURACION	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
890107274	DYS SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ATLANTICO
890206034	CONSTRUCCIONES DISEÑOS ESTUDIOS SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
890505648	EXPORIENTE REPRESENTACIONES LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	NORTE DE SANTANDER
890912989	PRODUCTOS IPB SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
890926015	I A SA INGENRIEROS ASOCIADOS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
890927276	MEJIA ACEVEDO S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
890928186	SANEAR S.A	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
890928742	CONSULTORIAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS CONSULTEL S.A..S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
890937165	REDYCO SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
890942415	INGENIERIA INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
891857872	CONSTRUCCIONES Y MONTAJES ENERGY	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900008033	ATL INGENIEROS CONTRATISTAS SAS EN REORGANIZACION	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900032108	TECNODUCTOS S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE

900042579	CONSTRUINTEGRALES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
900054694	DOSQUEBRADAS ENERGIA Y LUZ SA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	RISARALDA
900062688	V&M INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	HUILA
900065196	CCA INGENIEROS CONTRATISTAS Y COMPAÑIA LIMITADA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900077183	ETCO SOLUCIONES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ARAUCA
900086701	LUZ DEL LLANO SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900092131	EMPRESA ANDINA DE INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	META
900114572	INTERAMBIENTE INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900114700	SERVELECT. SERVICIOS ELECTRICOS A SISTEMAS DE MEDIA Y BAJA TENSION SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ATLANTICO
900151287	WORLDTEK SAS EN REORGANIZACION	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	RISARALDA
900158404	TECNOEVOLUCIONES APLICADAS SUCURSAL COLOMBIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900164591	SIGMA CSC SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ARAUCA
900178588	PROMOTORA AIKI SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
900182860	DISREDES INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	NARINO
900202917	JAVO INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	LA GUAJIRA
900215065	SERVICIOS DE INGENIERIA E Y C SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	NARINO
900233698	LYDCO INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900316090	INGENIERIA VOLQUETAS Y CONSTRUCCION SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900343030	CONCISAN SAS CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS SAS EN REORGANIZACION	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
900383511	C & C CONSTRUCTORA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900390406	LYANSA ELECTRICA LTDA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	META

900409182	BEGO INGENIERIA CONSTRUCTORES S.A.S.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
900411640	Arios Ingeniería S.A.S en reorganizacion judicial	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ARAUCA
900423649	SIGMA CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
900451205	CONSTRUCTORA GOMEZ MARTINEZ	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CUNDINAMARCA
900468235	ORGANIZACION OREKA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900476153	MATERIALES AGREGADOS BASES OBRAS Y HERRAMIENTAS SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CASANARE
900489204	MANTENIMIENTO Y MONTAJES INDUSTRIALES S.A. SUCURSAL COLOMBIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900491842	ELECTRICIDAD Y SERVICIOS DEL PACIFICO SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	NARINO
900492389	INGENIERIA DE INFRAESTRUCTURA Y REDES SAS INFRARED SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	HUILA
900497601	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES DE LA ORINOQUIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	META
900499550	OM INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	NARINO
900506443	EMISA TRANDING SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900516534	CONCUBIERTAS SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
900516814	A&S MINERGY L.C.S.A.S.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	TOLIMA
900525273	PROYECTOS A GRAN EXCALA PROGRESSA S..A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
900548973	VYV SUMINISTROS PARA MATERIALES DE CONSTRUCCION SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SAN ANDRES Y PROVIDENCIA
900560622	UNION PLAYANA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
900583561	Trituradora la Roca y Construcciones SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	NORTE DE SANTANDER
900586394	GRUPO CONSTRUCTOR SANTANA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA

900589262	LUXIM INGENIERIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ATLANTICO
900621582	E&C CONSTRUCCIONES SAS - EN REORGANIZACIÓN	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	SANTANDER
900622187	TODO REDES DAFESA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	NORTE DE SANTANDER
900633869	PROMOTORA CONCAPITAL S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOLIVAR
900643503	EDIFICACIONES TRIVAL S.A. DE C.V., SUCURSAL EN COLOMBIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
900644932	CONSTRUCCIONES CIMA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CASANARE
900673842	NEPTUNO PROYECTOS SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
900713159	WAMCOL SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CESAR
900741441	FQ TECNOLOGIA SAS BIC	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CESAR
900748395	GRUPO DE INGENIERIA E INVERSIONES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
900768546	C.I.R. INGENIERIA S.A.S.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
900771375	CONCRETOS DE LA COSTA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	CORDOBA
900800041	GRUPO C2 SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	META
900867246	KUADRA CONSTRUCTORES SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	VALLE
901221033	POWERCHINA INTERNATIONAL GROUP LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
901404390	POWERCHINA COLOMBIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.

Identificación de posibles proveedores (NO MiPymes):

Punto de Entrada	NIT	Razón social de la sociedad	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C (CIIU)	Departamento de la dirección de notificación judicial
Plenas-Separados	800190665	COMERCIALIZADORA S.YE. Y CIA S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA

Plenas-Separados	890906413	ELECTRICAS DE MEDELLIN INGENIERIA Y SERVICIOS S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
Plenas-Separados	900538988	SUNCOLOMBIA SAS	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
Plenas-Separados	901176579	COLOMBIA ZE S.A.S	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
Plenas-Separados	901194727	DESARROLLOS SOLARES COLOMBIA S.A.S.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
Plenas-Individuales	900387909	HYUNDAI ENGINEERING & CONSTRUCTION CO LTD SUCURSAL COLOMBIANA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
Plenas-Individuales	900455438	COMSA INSTALACIONES Y SISTEMAS INDUSTRIALES, S.A. SOCIEDAD UNIPERSONAL SUCURSAL COLOMBIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
Plenas-Individuales	900592086	FCC INDUSTRIA E INFRAESTRUCTURAS ENERGETICAS SAU SUCUSAL COLOMBIA	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.
Plenas-Individuales	900982062	Ticsa Colombia	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	ANTIOQUIA
Plenas-Individuales	901369888	ENERLAND 2007 FOTOVOLTAICA S.L.	F4220 - Construcción de proyectos de servicio público	BOGOTA D.C.

El Artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 establece que las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

A. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US125.000), liquidados con la tasa

de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Nota 1: La información contenida en este documento fue elaborada por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente la pública por su importancia para las entidades públicas y los participantes en la contratación.

Nota 2: Según el Ministerio de Comercio Industria y Turismo – MINCIT el valor de los umbrales tendrá vigencia del 1 de enero del 2024 hasta el 31 de diciembre de 2025, para los Acuerdos Comerciales suscritos con: (i) Canadá, (ii) Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, (iii) Estados Unidos, (iv) Chile, (v) Costa Rica, (vi) Alianza del Pacífico y(vii) Corea.

Nota 3: El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT) estableció el umbral para limitar procesos de contratación pública a MiPymes en Colombia durante la vigencia 2026 en $511.708.497 COP. Este monto se basa en la equivalencia de $125.000 USD, ajustado para el nuevo periodo, siendo fundamental para la contratación pública.

Nota 4: El Acuerdo Comercial entre Colombia y los países del Triángulo Norte de Centroamérica (El Salvador, Guatemala y Honduras) no se incluye en el presente documento dado que no se establecieron umbrales para su aplicabilidad.

Nota 5: En cuanto al acuerdo comercial vigente con Israel los umbrales establecidos en DEG se calcularán y convertirán a pesos colombianos utilizando la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del Banco de la República de Colombia del día anterior a la fecha de publicación del aviso de convocatoria del respectivo proceso de compra.

Nota 6: En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus Procesos de Contratación, aplicando el estándar previsto en el Manual para el manejo de los acuerdos comerciales que puede consultar en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdoscomerciales-y-trato-nacional-porreciprocidad

Nota 7: Sin perjuicio de las particulares de la cobertura dispuesta por cada Acuerdo Comercial, por regla general, las entidades del nivel central corresponden a las entidades del sector nacional y las entidades del nivel subcentral corresponden a las entidades del sector territorial. En todo caso, se recuerda que las entidades estatales tienen la obligación de identificar los Acuerdos Comerciales aplicables a sus procesos de contratación.

Nota 8: De conformidad con lo previsto en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, y el anexo 4 del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en Procesos de Contratación, las convocatorias limitadas a MiPymes se encuentran excluidas de la aplicación de los acuerdos comerciales.

El umbral para la limitación de MiPymes será el previsto por la norma equivalente a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000). Esta exclusión sólo es aplicable en los casos en que la Entidad Estatal verifica las condiciones previstas en el respectivo Acuerdo comercial y en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, para que una convocatoria sea limitada a MiPymes. Así, esta excepción no puede ser utilizada para excluir la cobertura del Acuerdo Comercial en el aviso de convocatoria; los estudios y documentos previos o el borrador del pliego de condiciones.

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

PARÁGRAFO

Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.
Lo anterior en concordancia con lo establecido en el Artículo 34 de la Ley 2069 de 2020 modificatorio del Artículo 12 de La ley 1150 de 2007 estableció:

> *"... (...) Promoción del desarrollo en la contratación pública. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 Y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de 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, adopten en beneficio de las MiPymes, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) MiPymes.*
>
> *Asimismo, el reglamento podrá establecer condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y. servicios producidos por las MiPymes respetando los montos y las condiciones contenidas en los compromisos internacionales vigentes, cuando sean aplicables.*
>
> *En todo caso, se deberá garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación. De igual forma, en los pliegos de condiciones dispondrán, de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional en las condiciones que señale el reglamento; siempre que se garanticen las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual.*
>
> ***PARÁGRAFO PRIMERO.** En los Procesos de Contratación que se desarrollen con base en el primer inciso, las entidades podrán realizar las convocatorias limitadas que beneficien a las MiPymes del ámbito municipal o departamental correspondiente al de la ejecución del contrato.*
>
> ***PARÁGRAFO SEGUNDO.** Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007, para que las MiPymes puedan participar en las convocatorias a las que se refiere este artículo, deberán acreditar como mínimo un año de existencia, para lo cual deberán presentar el certificado expedido por la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.*
>
> ***PARÁGRAFO TERCERO.** En la ejecución de los contratos a que se refiere el presente artículo, las entidades y los contratistas, deberán observar lo dispuesto en los artículos 90 a 95 de la Ley 418 de 1997 y las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen."*

NOTA 1: En este sentido, el M.D.N. –EJÉRCITO NACIONAL-CENAC-REGIONAL CALI limitará el presente proceso de selección a las MiPymes nacionales con mínimo un (1) año de existencia, cuando en desarrollo del proceso del proceso de selección correspondiente y de acuerdo con las reglas a las que se someta el mismo, *se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) MiPymes en las condiciones antes previstas*

ACREDITACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIAS LIMITADAS

De acuerdo con lo previsto al interior del Artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, las MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido de la siguiente manera:
a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
c) 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 MiPymes 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 MiPymes, **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 cron**ograma 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 MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

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.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial del proceso, se adelanta proceso de Mínima Cuantía, toda vez que asciende al valor de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTI UN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE ($44.321.790,00) IVA INCLUIDO**, es procedente dar aplicación al Decreto 1860 de 2021, respecto a la convocatoria de MIPYMES, de acuerdo con la información reportada en la página www.colombiacompra.gov.co, el

presente proceso de contratación se encuentra dentro del umbral para convocatorias limitadas a MiPymes según datos suministrados por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, es de **QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS ($511.708.497 COP) .**

NOTA: LOS PROVEEDORES INTERESADOS EN LIMITAR LA CONVOCATORIA A MIPYMES DEBEN PRESENTAR LA RESPECTIVA MANIFESTACIÓN JUNTO CON LA DOCUMENTACIÓN CORRESPONDIENTES MEDIANTE MENSAJE PÚBLICO EN EL SECOP II.
El presente proceso de selección es susceptible de ser limitado MIPYME, dado que no es superior a US125.000, de acuerdo al artículo 5 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 que modifica los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, el cual dicta lo siguiente:
"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Limitadas a MiPymes. 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 MiPymes 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) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y 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. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

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

Finalmente es importante precisar que el numeral 6.2.2.5. MÍNIMA CUANTÍA del MANUAL DE CONTRATACION DEL MINISTERIO DE DEFENSA, señala (Pág. 124 de 290).

ORIGEN DEL BIEN Y/O SERVICIO

El servicio objeto de este proceso, se encuentra disponible en el mercado nacional y extranjero, por lo tanto, en virtud de lo previsto en el artículo 21 de la Ley 80 de 1993, se preferirá la oferta de servicios de origen nacional en el mercado. En virtud de lo prescrito en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo establecido en el parágrafo 2° del artículo 94

de la Ley 1474 de 2011, en desarrollo de los procesos de selección de mínima cuantía las entidades estatales se abstendrán de aplicar las reglas y procedimientos establecidos para las demás modalidades de selección, así como de adicionar etapas, requisitos o reglas a las expresamente establecidas en las normas citadas.

JUSTIFICACIÓN JURÍDICA Y TRIBUTARIA PARA LA NO APLICACIÓN DEL ESQUEMA DE AIU (ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD)

La Central Administrativa y Contable (CENAC) Cali del Ejército Nacional, en ejercicio de su autonomía administrativa y de planeación contractual, establece que para el presente proceso de selección **NO se aplicará el esquema de AIU (Administración, Imprevistos y Utilidad)**, debiendo los proponentes presentar su oferta económica bajo la figura de **Precio Global Fijo Directo a Todo Costo**. Lo anterior se fundamenta en las siguientes consideraciones legales, técnicas y tributarias:

- **Inaplicabilidad del Beneficio Tributario del IVA sobre el AIU:** De acuerdo con la normatividad expedida por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y lo consagrado en el Estatuto Tributario, la base gravable especial del IVA sobre el AIU aplica de forma restrictiva y taxativa a los *contratos de construcción de bienes inmuebles* (artículo 1.3.1.7.9 del Decreto 1625 de 2016). El presente objeto contractual corresponde a "**EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA REGIONAL CALI, PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026"**. Al no tratarse de la edificación de una estructura desde cero, no es legalmente viable aplicar el beneficio tributario del AIU, debiendo tasarse el IVA (si aplica) directamente sobre el 100% del valor del servicio.
- **Exclusión de los Servicios Integrales Obligatorios del Artículo 462-1 del E.T.:** El Estatuto Tributario colombiano obliga a la desagregación del AIU únicamente para los servicios de aseo y cafetería, vigilancia, servicios temporales de mano de obra y los prestados por cooperativas de trabajo asociado. Las actividades técnicas especializadas de este proceso (mantenimiento de motores, lavado de reactores con hidrolavadora, reparación de sistemas hidráulicos y calibración de dosificadoras) se marginan de esta obligación legal, por lo que la entidad no está compelida a exigir dicho esquema.
- **Naturaleza Sumaria y Eficiencia de la Modalidad de Mínima Cuantía:** El proceso cuenta con un presupuesto oficial asignado de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTIÚN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE ($44.321.790)**, tramitándose bajo la modalidad de Mínima Cuantía (Decreto 1082 de 2015). Exigir una estructura analítica de costos indirectos (AIU) para un contrato de menor escala complejiza innecesariamente la planeación, altera la fórmula de evaluación económica de la invitación pública y limita la participación de micro y pequeñas empresas (MIPYMES) locales especializadas, afectando el principio de libre concurrencia.
- **Adopción del Esquema de Precio Global Fijo a Todo Costo:** Al optar por un precio global directo, los oferentes deberán incluir internamente dentro de su valor único ofertado todos sus costos directos (mano de

obra certificada CONTE/COPNIA, herramientas, insumos químicos como cal, repuestos de tubería, transportes a las unidades de la Regional Cali) y sus costos indirectos (imprevistos, utilidades comerciales y la totalidad de los impuestos y tasas de ley). Este modelo garantiza mayor transparencia, facilita la supervisión militar en la vigencia 2026 y mitiga el riesgo de reclamaciones por mayores costos imprevistos.

En mérito de lo expuesto, la entidad no contempla la figura del AIU en el Formulario de Propuesta Económica, y cualquier oferta que condicione su valor a este esquema o pretenda modificar la base gravable del IVA será objeto de rechazo por parte del comité evaluador.

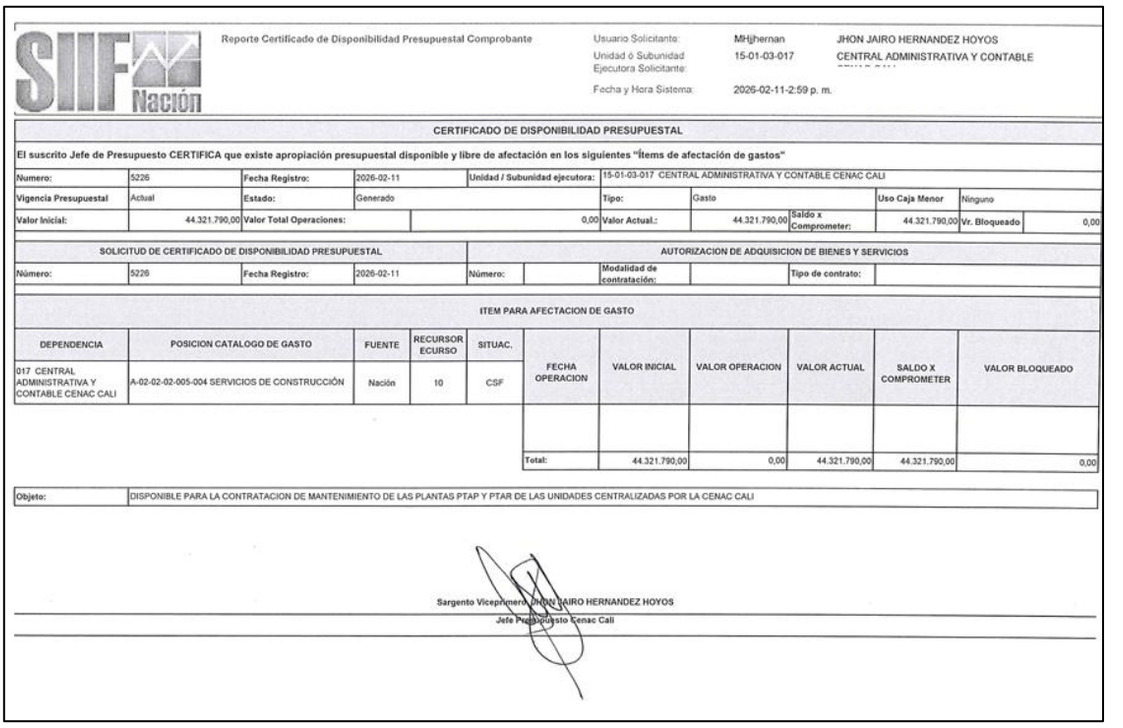
3. PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE COMPRAS

Mediante la ley 2559 del 22 de diciembre de 2025, se decretó el presupuesto de rentas, recursos de capital y ley de apropiaciones para la vigencia fiscal del 01 de enero al 31 de diciembre de 2026, y el Decreto 1477 de 30 de diciembre 2025, que liquida el Presupuesto General de la Nación (PGN) para la vigencia fiscal de 2026., en el que se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos., en el que se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos de la Nación.

La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MDN- Ejército Nacional, fue realizada por la Jefatura Financiera y presupuestal del Ejército de acuerdo con las necesidades previamente establecidas y contempladas en el plan de compras para la vigencia 2026.

El presupuesto oficial asignado para el presente proceso es de LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC CALI, para la ejecución del presente proceso de selección será hasta la suma **CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTI UN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE ($44.321.790,00) IVA INCLUIDO,** de acuerdo con el Disponibilidad Presupuestal No. 5126 del 11 de febrero del 2026, expedido por el jefe de Presupuesto de la CENAC REGIONAL CALI.

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-02-02-005-004	10 CSF	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAR - PTAP)	BAMRO(PTAR)	$ 12.833.594,00
			BAMRO (PTAP)	$ 13.605.165,00
		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAP)	BAMJO	$ 17.883.031,00
TOTAL				**$ 44.321.790,00**



SIIF Nación

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHjhernan JHON JAIRO HERNANDEZ HOYOS
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-017 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema: 2026-02-11-2:59 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Numero:	5226	Fecha Registro:	2026-02-11	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-017 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC CALI				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	44.321.790,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	44.321.790,00	Saldo x Comprometer:	44.321.790,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	5226	Fecha Registro:	2026-02-11	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
017 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC CALI	A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	Nación	10	CSF						
					Total:	44.321.790,00	0,00	44.321.790,00	44.321.790,00	0,00

Objeto:	DISPONIBLE PARA LA CONTRATACION DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS PTAP Y PTAR DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC CALI

Sargento Viceprimero JHON JAIRO HERNANDEZ HOYOS
Jefe Presupuesto Cenac Cali

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP)

NOTA: Certificado de disponibilidad presupuestal está original debidamente firmado.

ANALISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES

4.1 PRECIO HISTÓRICO

De acuerdo a lo citado en el Numeral 1.1 del presente estudio previo la CENAC si cuenta con precios históricos de elementos con características similares para el presente **SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS, POR LA CENAC CALI VIGENCIA 2025**. no obstante, al realizar la indexación del valor del contrato inmediatamente anterior correspondiente a la aceptación de la oferta 035 - MC - CENAC CALI - 2025, se identifica que el valor final que permite estructurar el precio de referencia, seria:

CALCULO CON USO DE METRICAS ESTADISTICAS					VALOR ACEPTACIÓN DE OFERTA 041	CALCULO	VALOR INDEXADO AÑO 2025 CONTRATO ACEPTACIÓN DE OFERTA 041
ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD			

1	54253	Mantenimiento a todo costo del motor eléctrico On shneider eléctrica 0.5 Lts. 0072 40X40 de la planta de tratamiento de agua residual incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$404.719,00	1,051	$ 425.360
2	54253	Mantenimiento a todo costo de la motobomba eléctrica sumergible de 4HP(caballos de fuerza) de la planta de agua residual incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, cambio de embobinado por que se encuentra quemado, cambio de capacitores, cambio de sellos. el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$853.230,00	1,051	$ 896.745
3	54253	Mantenimiento a todo costo de tableros de control sistema de encendido y sistema eléctrico de las motobombas sumergibles de 2HP , incluye tecla para protección del mismo, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 394.485,00	1,051	$ 414.604
4	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode y lavado de reactores el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 545.377,00	1,051	$ 573.191
5	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode de los homogenizadores y clarificador el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 555.016,00	1,051	$ 583.322
6	54253	Limpieza de las canastillas el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 159.698,00	1,051	$ 167.843
7	54253	Lavado tela sintetica de los reactores	servicio	1	$ 535.738,00	1,051	$ 563.061
8	54253	Reparacion toda la tuberia que compone el sistema el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 187.306,00	1,051	$ 196.859

9	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica 2HP(caballos de fuerza) DE ALTO CAUDAL Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 474.572,00	1,051	$	498.775
10	54253	Mantenimiento a todo costo sistema hidráulico de las motobombas eléctricas Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable, y desairada del sistema el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 476.000,00	1,051	$	500.276
11	54253	Cambio tablero de control sistema de encendido y sistema eléctrico de las motobombas sumergibles de 2HP de la planta de agua potable , incluye tecla para protección del mismo el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$668.423,00	1,051	$	702.513
12	54253	Revisión técnica y cambio del totalizador de del sistema eléctrico de las motobombas marca SIMENS de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 478.380,00	1,051	$	502.777
13	54253	Mantenimiento a todo costo al sistema hidráulico de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	$ 146.251,00	1,051	$	153.710
14	54253	Cambio dosificadores de cloro y sulfato de aluminio	servicio	1	$ -	1,051	$	-
15	54253	Mantenimiento e instalacion tapas hermeticas en fibra pvc para tanque de almacenamiento de agua potable con medidas de 120*130	servicio	1	$ -	1,051	$	-
16	54253	Reparacion tuberia en mal estado general	servicio	1	$ -	1,051	$	-

17	54253	Cambio de Rejilla de 4 pulgadas para proteccion de respiradores de tanque de almacenamiento	servicio	1	$ -	1,051	$ -
18	54253	Mantenimiento a todo costo MANTENIMIENTO Y REPARACION TANQUE REACTOR	servicio	1	$ -	1,051	$ -
19	54253	INSTALACION COLMENAS DE SEDIMENTACION	servicio	1	$ -	1,051	$ -
20	54253	SUMINISTRO E INSTALACION BOMBA SUMERGIBLE PTAR	servicio	1	$ 853.230,00	1,051	$ 896.745
21	54253	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DOSIFICADORA INSUMOS QUIMICOS	servicio	1	$ -	1,051	$ -
22	54253	Mantenimiento a todo costo, incluye instalación llaves de paso de 3" en pvc para alta presión x und	servicio	1	$ -	1,051	$ -
23	54253	Mantenimiento incluye aplicación técnica de cal deshidratada x bulto de 10 kg con medición parámetros trazables sobre los lechos de secado tras realizar la extracción de lodos x und.	servicio	1	$ 128.163,00	1,051	$ 134.699
24	54253	Mantenimiento incluye lavado de tanque séptico con hidrolavadora y dosificación de cloro líquido x 50 metros cubicos.	servicio	1	$ 418.523,00	1,051	$ 439.868
25	54253	MANTENIMIENTO SISTEMA HIDRÁULICO PTAR	servicio	1	$ -	1,051	$ -
26	54253	MATENIMIENTO AL MOTOR BLOWER (cambio y calibración, cambio de rodamiento y revision de motor) PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	servicio	1	$ -	1,051	$ -
27	54253	MATENIMIENTO A LA BOMBA SUMERGIBLE (cambio de rodamientos, cambio de bujes, cambio de escobilla, cambio de sello mecánico, barnizado del estator y cableado) PARA SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	servicio	1	$ -	1,051	$ -
28	54253	MANTENIMIETO A TODO COSTO Y SUMINISTRO Y INSTALACION TANQUE REACTOR PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	servicio	1	$ -	1,051	$ -

A continuación, se presenta la fórmula utilizada para obtener el valor indexado descrito anteriormente.

$$Valor\ presente\ equivalente_t = Valor\ monetario_{t-1}\ (1 + inflación_{t-1})$$

El comité económico realiza la validación de los precios aceptados durante el año 2025, para lo cual al obtener el valor indexado se puede identificar que el precio con relación a las cotizaciones genera una dispersión elevada con relación a los precios del mercado obtenidos en las cotizaciones validadas por el comité técnico estructurador.

4.2 PRECIOS DEL MERCADO

Para el estudio de mercado, el área de planeación de la CENAC REGIONAL CALI realizó sin obligación de compra la solicitud de cotización a empresas que figuran como proveedores y que de acuerdo con el objeto del contrato podrían prestar los servicios solicitados por medio del correo Electrónico Institucional.

El área de planeación de la CENAC REGIONAL CALI recibió a través del email cesar.suarezal@ejercito.mil-co, y a plataforma Secop 2 bajo el numero SIP 005 cotizaciones que no se referencian en el presente estudio previo, toda vez que el estructurador técnico nombrado en el momento e recibir las cotizaciones evidencia que las mismas se encuentran con costos sobre valorados, y solicita sean revisadas y requeridas de nuevo. Posteriormente se efectúa el proceso SIP 018-CENACCALI-2026 con las cuales se procede a estructurar el presente estudio previo, tiempo en el cual se recibieron tres (3) cotizaciones las cuales fueron analizadas y avaladas por el comité técnico estructurador como se presenta en el siguiente resumen:

No.	NIT	RAZÓN SOCIAL	CORREO ELECTRÓNICO	FECHA RECIBIDA COTIZACIÓN
1	901867607 - 1	**CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA SAS**	calderasyserviciosmontoya@gmail.com	22/05/2026
2	901265836 - 6	**INNOVACION, AUTOMATIZACION, ENERGIA Y PROYECTOS S.A.S.**	info@iaeproyectos.com	22/05/06
3	900393756-1	**PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS**	servicioalcliente@profesionalesambientales.com	22/05/2026

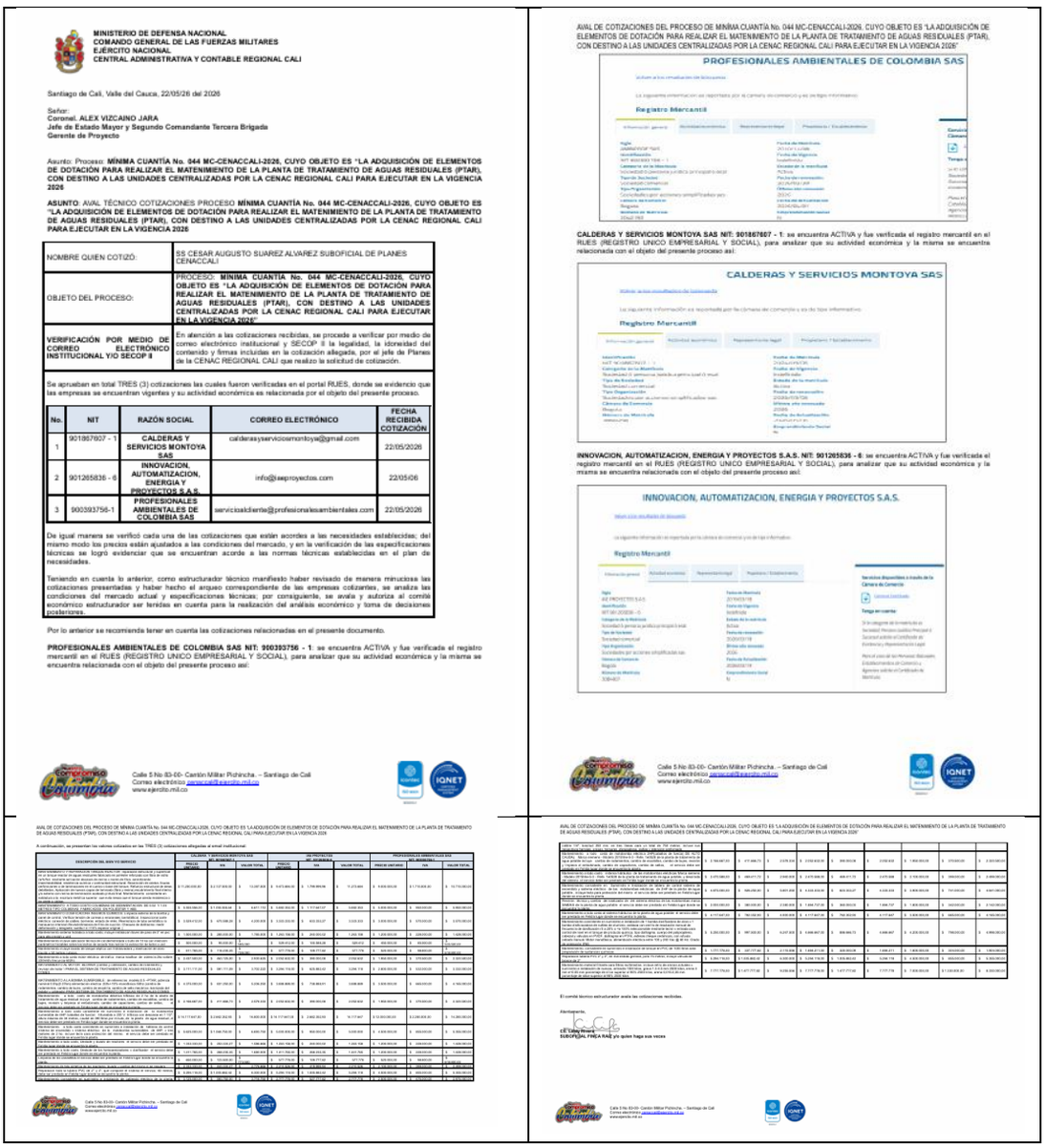
Valores y empresas que realizaron la cotización:

DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	CALDERA Y SERVICIOS MONTOYA SAS NIT: 901867607-1			IAE PROYECTOS NIT: 901265836-6			PROFESIONALES AMBIENTALES SAS NIT: 900393756-1		
	PRECIO UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU	PRECIO UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU	PRECIO UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO AIU
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN TANQUE REACTOR reparación estructural y superficial en un tanque reactor de aguas residuales fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (prfv/frp), mediante aplicación decapas	$ 11.250.000 ,00	$ 2.137.500 ,00	$ 13.387.500	$ 9.473.684, 00	$ 1.799.999 ,96	$ 11.273.684	$ 9.000.000, 00	$ 1.710.000 ,00	$ 10.710.000 ,00

de resina y manto de fibra, garantizando impermeabilidad, resistencia química y continuidad estructural. Reparación de grietas, fisuras, perforaciones o de laminaciones en el cuerpo o base del tanque. Refuerzo estructural de áreas debilitadas. Aplicación de nuevas capas de laminado (fibra y resina).recubrimiento final interno y/o externo con resina de terminación acabado pintura final. Mantenimiento consistente en soldadura a la escritura metálica superior que evita riesgo que el tanque pierda resistencia o se griete o colase.									
MANTENIMIENTO A TODO COSTO COLMENAS DE SEDIMENTACION DE 0.52 Y 1.04 METROS TIPO COLMENAS FABRICADOS EN POLIÉSTER Y ABS.	$ 5.555.556,00	$ 1.055.555,64	$ 6.611.112	$ 5.882.353,00	$ 1.117.647,07	$ 5.882.353	$ 5.000.000,00	$ 950.000,00	$ 5.950.000,00
MANTENIMIENTO DOSIFICADORA INSUMOS QUIMICOS: Limpieza externa de la bomba y panel de control. Verificar tensión de correas o engranajes (peristáltica). Inspeccionar parte eléctrica: conexión de cables, borneras, estado de relés. |Reemplazo de tubo peristáltico (o mangueras internas).Revisión/limpieza de filtro de succión. Chequeo de diafragma: medir deformación y desgaste; sustituir si >10% espesor original. |	$ 3.529.412,00	$ 670.588,28	$ 4.200.000	$ 3.333.333,00	$ 633.333,27	$ 3.333.333	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
Mantenimiento sistema hidrabico a todo costo, incluye instalación llaves de paso de 3” en pvc para alta presión x und	$ 1.500.000,00	$ 285.000,00	$ 1.785.000	$ 1.263.158,00	$ 240.000,02	$ 1.263.158	$ 1.200.000,00	$ 228.000,00	$ 1.428.000,00
Mantenimiento incluye aplicación técnica de cal deshidratada x bulto de 10 kg con medición parámetros trazables sobre los lechos de secado tras realizar la extracción de lodos x und.	$ 500.000,00	$ 95.000,00	$ 595.000	$ 529.412,00	$ 100.588,28	$ 529.412	$ 450.000,00	$ 85.500,00	$ 535.500,00
Mantenimiento incluye lavado de tanque séptico con hidrolavadora y dosificación de cloro líquido x 50 metros cubicos.	$ 611.765,00	$ 116.235,35	$ 728.000	$ 577.778,00	$ 109.777,82	$ 577.778	$ 520.000,00	$ 98.800,00	$ 618.800,00
Mantenimiento a todo costo motor eléctrico de trafico marca maxflow de potencia 2hp voltaje 220/440v,frecuncia 602hz.	$ 2.437.500,00	$ 463.125,00	$ 2.900.625	$ 2.052.632,00	$ 390.000,08	$ 2.052.632	$ 1.950.000,00	$ 370.500,00	$ 2.320.500,00
MATENIMIENTO AL MOTOR BLOWER (cambio y calibración, cambio de rodamiento y revision de motor) PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	$ 3.111.111,00	$ 591.111,09	$ 3.702.222	$ 3.294.118,00	$ 625.882,42	$ 3.294.118	$ 2.800.000,00	$ 532.000,00	$ 3.332.000,00
MATENIMIENTO A LA BOMBA SUMERGIBLE : de referencias .modelo:0.5 –PTAR, potencia nominal 0.5hp(0.37km) alimentación electica :220v+10%-monofásica /50hz (cambio de rodamientos, cambio de bujes, cambio de escobilla, cambio de sello mecánico, barnizado del estator y cableado) PARA SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	$ 4.375.000,00	$ 831.250,00	$ 5.206.250	$ 3.888.889,00	$ 738.888,91	$ 3.888.889	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica trifásico de 2 hp de la planta de tratamiento de agua residual incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 2.166.667,00	$ 411.666,73	$ 2.578.333	$ 2.052.632,00	$ 390.000,08	$ 2.052.632	$ 1.950.000,00	$ 370.500,00	$ 2.320.500,00
Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de la motobomba sumergible de 4HP (caballos de fuerza) trituradota a 220 V, trifásica con descarga en 1 1/2", altura máxima de 34 metros, caudal de 390 litros por minuto, de la planta de agua residual, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 14.117.647,00	$ 2.682.352,93	$ 16.800.000	$ 14.117.647,00	$ 2.682.352,93	$ 14.117.647	$ 12.000.000,00	$ 2.280.000,00	$ 14.280.000,00
Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de tableros de control sistema de encendido y sistema eléctrico de la motobomba sumergibles de 4HP, y tres motores de 2 hp, incluye tecla para protección del mismo, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 5.625.000,00	$ 1.068.750,00	$ 6.693.750	$ 5.000.000,00	$ 950.000,00	$ 5.000.000	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00
Mantenimiento a todo costo, Deslode y lavado de reactores el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 1.333.333,00	$ 253.333,27	$ 1.586.666	$ 1.263.158,00	$ 240.000,02	$ 1.263.158	$ 1.200.000,00	$ 228.000,00	$ 1.428.000,00
Mantenimiento a todo costo, Deslode de los homogenizadores y clarificador el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 1.411.765,00	$ 268.235,35	$ 1.680.000	$ 1.411.765,00	$ 268.235,35	$ 1.441.765	$ 1.200.000,00	$ 228.000,00	$ 1.428.000,00
Limpieza de las canastillas el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 650.000,00	$ 123.500,00	$ 773.500	$ 577.778,00	$ 109.777,82	$ 577.778	$ 520.000,00	$ 98.800,00	$ 618.800,00
Mantenimiento de tela sintetica de los reactores, lavado y cambio del mismo si se requiere	$ 2.333.333,00	$ 443.333,27	$ 2.776.666	$ 2.210.526,00	$ 419.999,94	$ 2.210.526	$ 2.100.000,00	$ 399.000,00	$ 2.499.000,00

Reparacion toda la tuberia PVC de 2" y 3", que compone el sistema el servicio, 60 metros, debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 5.294.118,00	$ 1.005.882,42	$ 6.300.000	$ 5.294.118,00	$ 1.005.882,42	$ 5.294.118	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00
Mantenimiento consistente en suministro e instalación de cableado eléctrico de la planta, calibre 1/4", longitud 250 mm, en tres líneas para un total de 750 metros, incluye sus respectivos herrajes, grapas, tensores, abrazaderas, evillas y retención preformada	$ 3.125.000,00	$ 593.750,00	$ 3.718.750	$ 2.777.778,00	$ 527.777,82	$ 2.777.778	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00
Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica 2HP(caballos de fuerza) DE ALTO CAUDAL Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 2.166.667,00	$ 411.666,73	$ 2.578.334	$ 2.052.632,00	$ 390.000,08	$ 2.052.632	$ 1.950.000,00	$ 370.500,00	$ 2.320.500,00
Mantenimiento a todo costo sistema hidráulico de las motobombas eléctricas Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable, y desairada del sistema el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 2.470.588,00	$ 469.411,72	$ 2.940.000	$ 2.470.588,00	$ 469.411,72	$ 2.470.588	$ 2.100.000,00	$ 399.000,00	$ 2.499.000,00
Mantenimiento consistente en Suministro e Instalación de tablero de control sistema de encendido y sistema eléctrico de las motobombas eléctricas de 2HP de la planta de agua potable , incluye tecla para protección del mismo el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 4.875.000,00	$ 926.250,00	$ 5.801.250	$ 4.333.333,00	$ 823.333,27	$ 4.333.333	$ 3.900.000,00	$ 741.000,00	$ 4.641.000,00
Revisión técnica y cambio del totalizador de del sistema eléctrico de las motobombas marca SIMENS de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 2.000.000,00	$ 380.000,00	$ 2.380.000	$ 1.894.737,00	$ 360.000,03	$ 1.894.737	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 2.142.000,00
Mantenimiento a todo costo al sistema hidráulico de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	$ 4.117.647,00	$ 782.352,93	$ 4.900.000	$ 4.117.647,00	$ 782.352,93	$ 4.117.647	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
Mantenimiento consistente en suministro e instalación de 1 bomba dosificadora de cloro y 1 bomba disificacadora de sulfato de aluminio, análoga con perilla de regulación manual de frecuencia de dosificación (0 a 20% o =a 100% seleccionable mediante tecla) y entrada para control de nivel en el tanque de producto químico, tipo diafragma, cuerpo del polipropileno, cabezal y válvulas en PVDF, diafragma en PTFE, esferas cheque cerámicas, con válvula cebado manual. Motor monofásico, alimentación eléctrica entre 100 y 240 Vac @ 60 Hz. Grado de protección IP65	$ 5.250.000,00	$ 997.500,00	$ 6.247.500	$ 4.666.667,00	$ 886.666,73	$ 4.666.667	$ 4.200.000,00	$ 798.000,00	$ 4.998.000,00
Mantenimiento, consistente en suministro e instalación de tanque en PVC de 1000 litros para preparación de sustancias químicas	$ 1.777.778,00	$ 337.777,82	$ 2.115.556	$ 1.684.211,00	$ 320.000,09	$ 1.684.211	$ 1.600.000,00	$ 304.000,00	$ 1.904.000,00
Reparacion tuberia PVC 2" y 3", en mal estado general, para 75 metros, incluye válvula de bronce de 2"	$ 5.294.118,00	$ 1.005.882,42	$ 6.300.000	$ 5.294.118,00	$ 1.005.882,42	$ 5.294.118	$ 4.500.000,00	$ 855.000,00	$ 5.355.000,00
Mantenimiento material filtrante para filtros multimedias, incluye retiro de arenas actuales y suministro e instalación de nuevas, antracita 1500 kilos, grava 1.3-4.5 mm 2500 kilos, arena 3 mm e=0.05 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos, arena 0,015.0,35 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos	$ 7.777.778,00	$ 1.477.777,82	$ 9.255.556	$ 7.777.778,00	$ 1.477.777,82	$ 7.777.778	$ 7.000.000,00	$ 1.330.000,00	$ 8.330.000,00

Aval De Cotizaciones



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI

Santiago de Cali, Valle del Cauca, 22/05/26 del 2026

Señor:
Coronel. ALEX VIZCAINO JARA
Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante Tercera Brigada
Gerente de Proyecto

Asunto: Proceso: **MÍNIMA CUANTÍA No. 044 MC-CENACCALI-2026, CUYO OBJETO ES “LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE DOTACIÓN PARA REALIZAR EL MATENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL CALI PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026**

ASUNTO: AVAL TÉCNICO COTIZACIONES PROCESO **MÍNIMA CUANTÍA No. 044 MC-CENACCALI-2026, CUYO OBJETO ES “LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE DOTACIÓN PARA REALIZAR EL MATENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL CALI PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026**

NOMBRE QUIEN COTIZÓ:	SS CESAR AUGUSTO SUAREZ ALVAREZ SUBOFICIAL DE PLANES CENACCALI
OBJETO DEL PROCESO:	PROCESO: **MÍNIMA CUANTÍA No. 044 MC-CENACCALI-2026, CUYO OBJETO ES “LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE DOTACIÓN PARA REALIZAR EL MATENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL CALI PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026”**
VERIFICACIÓN POR MEDIO DE CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL Y/O SECOP II	En atención a las cotizaciones recibidas, se procede a verificar por medio de correo electrónico institucional y SECOP II la legalidad, la idoneidad del contenido y firmas incluidas en la cotización allegada, por el jefe de Planes de la CENAC REGIONAL CALI que realizo la solicitud de cotización.

Se aprueban en total TRES (3) cotizaciones las cuales fueron verificadas en el portal RUES, donde se evidencio que las empresas se encuentran vigentes y su actividad económica es relacionada por el objeto del presente proceso.

No.	NIT	RAZÓN SOCIAL	CORREO ELECTRÓNICO	FECHA RECIBIDA COTIZACIÓN
1	901867607 - 1	CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA SAS	calderasyserviciosmontoya@gmail.com	22/05/2026
2	901265836 - 6	INNOVACION, AUTOMATIZACION, ENERGIA Y PROYECTOS S.A.S.	info@aeproyectos.com	22/05/26
3	900393756-1	PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS	servicioalcliente@profesionalesambientales.com	22/05/2026

De igual manera se verificó cada una de las cotizaciones que están acordes a las necesidades establecidas; del mismo modo los precios están ajustados a las condiciones del mercado, y en la verificación de las especificaciones técnicas se logró evidenciar que se encuentran acorde a las normas técnicas establecidas en el plan de necesidades.

Teniendo en cuenta lo anterior, como estructurador técnico manifiesto haber revisado de manera minuciosa las cotizaciones presentadas y haber hecho el arqueo correspondiente de las empresas cotizantes, se analiza las condiciones del mercado actual y especificaciones técnicas; por consiguiente, se avala y autoriza al comité económico estructurador ser tenidas en cuenta para la realización del análisis económico y toma de decisiones posteriores.

Por lo anterior se recomienda tener en cuenta las cotizaciones relacionadas en el presente documento.

PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS NIT: 900393756 - 1: se encuentra ACTIVA y fue verificada el registro mercantil en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), para analizar que su actividad económica y la misma se encuentra relacionada con el objeto del presente proceso así:

Calle 5 No 83-00- Cantón Militar Pichincha. – Santiago de Cali
Correo electrónico cenaccal@ejercito.mil.co
www.ejercito.mil.co

AVAL DE COTIZACIONES DEL PROCESO DE MINÍMA CUANTÍA No. 044 MC-CENACCALI-2026, CUYO OBJETO ES “LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE DOTACIÓN PARA REALIZAR EL MATENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL CALI PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026”

PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS

Registro Mercantil

CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA SAS NIT: 901867607 - 1: se encuentra ACTIVA y fue verificada el registro mercantil en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), para analizar que su actividad económica y la misma se encuentra relacionada con el objeto del presente proceso así:

CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA SAS

Registro Mercantil

INNOVACION, AUTOMATIZACION, ENERGIA Y PROYECTOS S.A.S. NIT: 901265836 - 6: se encuentra ACTIVA y fue verificada el registro mercantil en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), para analizar que su actividad económica y la misma se encuentra relacionada con el objeto del presente proceso así:

INNOVACION, AUTOMATIZACION, ENERGIA Y PROYECTOS S.A.S.

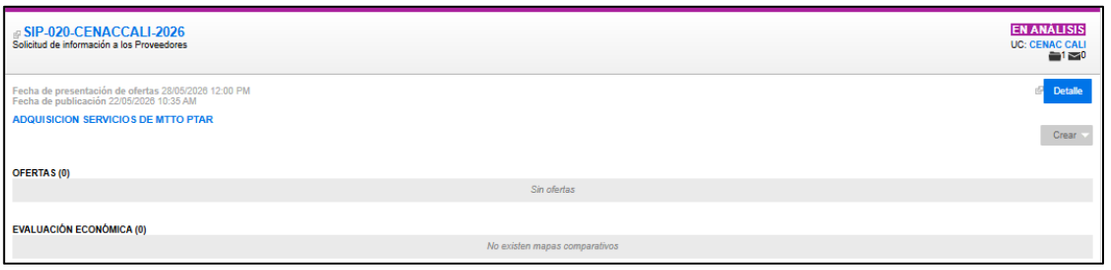
Registro Mercantil

Calle 5 No 83-00- Cantón Militar Pichincha. – Santiago de Cali
Correo electrónico cenaccal@ejercito.mil.co
www.ejercito.mil.co

AVAL DE COTIZACIONES DEL PROCESO DE MINÍMA CUANTÍA No. 044 MC-CENACCALI-2026, CUYO OBJETO ES “LA ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS DE DOTACIÓN PARA REALIZAR EL MATENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES (PTAR), CON DESTINO A LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC REGIONAL CALI PARA EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2026”

A continuación, se presentan los valores cotizados en las TRES (3) cotizaciones allegadas al aval institucional:

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM Y/O SERVICIO	CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA SAS			INNOVACION, AUTOMATIZACION, ENERGIA Y PROYECTOS S.A.S.			PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS		
	PRECIO UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	PRECIO UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL	PRECIO UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
[illegible]	$ 11.250.000,00	$ 2.137.500,00	$ 13.387.500	$ 9.872.800,00	$ 1.876.232,00	$ 11.749.032	$ 9.800.000,00	$ 1.862.000,00	$ 11.662.000,00
[illegible]	$ 3.864.412,61	$ 734.238,40	$ 4.598.651	$ 3.331.310,00	$ 633.353,27	$ 3.964.663	$ 3.700.000,00	$ 703.000,00	$ 4.403.000,00
[illegible]	$ 1.260.504,20	$ 239.495,80	$ 1.500.000	$ 1.260.504,00	$ 239.495,76	$ 1.500.000	$ 1.260.504,00	$ 239.495,80	$ 1.500



Conclusión del aval de cotizaciones

El comité técnico estructurador avala las cotizaciones presentadas por los proveedores, como se evidencia en el documento allegado por el estructurador técnico.

Verificación Del Rues / Plataforma Secop Ii

Las empresas avaladas fueron verificadas en el portal RUES donde se verificó que las mismas se encuentren vigentes y su actividad económica pertenezca al sector del presente proceso. Adicional se consultó en la plataforma SECOP, y se garantiza que su actividad económica cumple con el objeto del presente proceso

PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA SAS NIT: 900393756 - 1: se encuentra ACTIVA y fue verificada el registro mercantil en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), para analizar que su actividad económica y la misma se encuentra relacionada con el objeto del presente proceso así:



CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA SAS NIT: 901867607 - 1: se encuentra ACTIVA y fue verificada el registro mercantil en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), para analizar que su actividad económica y la misma se encuentra relacionada con el objeto del presente proceso así:



CALDERAS Y SERVICIOS MONTOYA SAS

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 901867607 - 1
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3866958

Fecha de Matrícula
2024/09/06
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/05/06
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/05/06
Emprendimiento Social
N

INNOVACION, AUTOMATIZACION, ENERGIA Y PROYECTOS S.A.S. NIT: 901265836 - 6: se encuentra ACTIVA y fue verificada el registro mercantil en el RUES (REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL), para analizar que su actividad económica y la misma se encuentra relacionada con el objeto del presente proceso así:



INNOVACION, AUTOMATIZACION, ENERGIA Y PROYECTOS S.A.S.

Volver a los resultados de búsqueda

La siguiente información es reportada por la cámara de comercio y es de tipo informativo.

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Sigla
IAE PROYECTOS S.A.S.
Identificación
NIT 901265836 - 6
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3084907

Fecha de Matrícula
2019/03/18
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/18
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/03/19
Emprendimiento Social
N

Servicios disponibles a través de la Cámara de Comercio

Comprar Certificado

Tenga en cuenta:

Si la categoría de la matrícula es Sociedad, Persona Jurídica Principal ó Sucursal solicite el Certificado de Existencia y Representación Legal.

Para el caso de las Personas Naturales, Establecimientos de Comercio y Agencias solicite el Certificado de Matrícula.

ESPACIO EN BLANCO INTENCIONALMENTE

CALCULOS Y JUSTIFICACION RECIO DE REFERENCIA

UNIDAD	CALCULO CON USO DE METRICAS ESTADISTICAS								ANALISIS ECONÓMICO							
	CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO OTROS SERVICIOS SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS, POR LA CENAC CALI VIGENCIA 2025					CALDERA Y SERVICIOS MONTOYA SAS NIT: 901867607-1	IAE PROYECTOS NIT: 901265836-6	PROFESIONALES AMBIENTALES SAS NIT: 900393756-1	MENOR VALOR COTIZADO	PROMEDIO	MEDIA ARMONICA COTIZACIONES	MEDIA GEOMETRICA	DESVIACION	DISPERSION %	PRECIO DE REFERENCIA VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	METRICA UTILIZADA
	ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD											
RUBRO A-02-02-02-005-004 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES BAMJO	1	54253	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN TANQUE REACTOR reparación estructural y superficial en un tanque reactor de aguas residuales fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (prfv/frp), mediante aplicación decapas de resina y manto de fibra, garantizando impermeabilidad, resistencia química y continuidad estructural. Reparación de grietas, fisuras, perforaciones o de laminaciones en el cuerpo o base del tanque. Refuerzo estructural de áreas debilitadas. Aplicación de nuevas capas de laminado (fibra y resina).recubrimiento final interno y/o externo con resina de terminación acabado pintura final. Mantenimiento consistente en soldadura a la escritura metálica superior que evita riesgo que el tanque pierda resistencia o se griete o colase.	servicio	1	10.710.000,00	13.387.500,00	11.273.683,96	10.710.000,00	11.790.394,65	11.683.636,27	11.735.950,53	1.411.557,30	12%	10.710.000,00	MENOR VALOR
	2	54253	MANTENIMIENTO A TODO COSTO COLMENAS DE SEDIMENTACION DE 0.52 Y 1.04 METROS TIPO COLMENAS FABRICADOS EN POLIÉSTER Y ABS.	servicio	1	5.950.000,00	6.611.111,64	5.882.353,00	5.882.353,00	6.147.821,55	6.130.860,55	6.139.233,90	402.644,15	7%	5.882.353,00	MENOR VALOR
	3	54253	MANTENIMIENTO DOSIFICADORA INSUMOS QUIMICOS: Limpieza externa de la bomba y panel de control. Verificar tensión de correas o engranajes (peristáltica). Inspeccionar parte eléctrica: conexión de cables, borneras, estado de relés. |Reemplazo de tubo peristáltico (o mangueras internas).Revisión/limpieza de filtro de succión. Chequeo de diafragma: medir deformación y desgaste; sustituir si >10% espesor original. |	servicio	1	3.570.000,00	4.200.000,28	3.333.333,00	3.333.333,00	3.701.111,09	3.666.552,49	3.683.540,19	447.962,76	12%	3.333.333,00	MENOR VALOR
	4	54253	Mantenimiento sistema hidrabico a todo costo, incluye instalación llaves de paso de 3" en pvc para alta presión x und	servicio	1	1.428.000,00	1.785.000,00	1.263.158,00	1.263.158,00	1.492.052,67	1.461.866,62	1.476.640,25	266.752,37	18%	1.263.158,00	MENOR VALOR
	5	54253	Mantenimiento incluye aplicación técnica de cal deshidratada x bulto de 10 kg con medición parámetros trazables sobre los lechos de secado tras realizar la extracción de lodos x und.	servicio	1	535.500,00	595.000,00	529.412,00	529.412,00	553.304,00	551.777,52	552.531,12	36.237,87	7%	529.412,00	MENOR VALOR
	6	54253	Mantenimiento incluye lavado de tanque séptico con hidrolavadora y dosificación de cloro líquido x 50 metros cubicos.	servicio	1	618.800,00	728.000,35	577.778,00	577.778,00	641.526,12	635.535,95	638.480,49	77.646,93	12%	577.778,00	MENOR VALOR
	7	54253	Mantenimiento a todo costo motor eléctrico de trafico marca maxflow de potencia 2hp voltaje 220/440v,frecuncia 602hz.	servicio	1	2.320.500,00	2.900.625,00	2.052.632,00	2.052.632,00	2.424.585,67	2.375.533,37	2.399.540,50	433.472,49	18%	2.052.632,00	MENOR VALOR

	8	54253	MATENIMIENTO AL MOTOR BLOWER (cambio y calibración, cambio de rodamiento y revision de motor) PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	servicio	1	3.332.000,00	3.702.222,09	3.294.118,00	3.294.118,00	3.442.780,03	3.433.281,90	3.437.970,96	225.480,37	7%	3.294.118,00	MENOR VALOR
	9	54253	MATENIMIENTO A LA BOMBA SUMERGIBLE : de referencias .modelo:0.5 –PTAR, potencia nominal 0.5hp(0.37km) alimentación electica :220v+10%-monofásica /50hz (cambio de rodamientos, cambio de bujes, cambio de escobilla, cambio de sello mecánico, barnizado del estator y cableado) PARA SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	servicio	1	4.165.000,00	5.206.250,00	3.888.889,00	3.888.889,00	4.420.046,33	4.352.142,16	4.385.191,10	694.727,63	16%	3.888.889,00	MENOR VALOR
RUBRO A-02-02-005-004 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES BAMRO	10	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica trifásico de 2 hp de la planta de tratamiento de agua residual incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	2.320.500,00	2.578.333,00	2.052.632,00	2.052.632,00	2.317.155,00	2.297.145,77	2.307.157,40	262.866,46	11%	2.052.632,00	MENOR VALOR
	11	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de la motobomba sumergible de 4HP (caballos de fuerza) trituradota a 220 V, trifásica con descarga en 1 1/2", altura máxima de 34 metros, caudal de 390 litros por minuto, de la planta de agua residual, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	14.280.000,00	16.799.999,93	14.117.647,00	14.117.647,00	15.065.882,31	14.971.168,93	15.017.579,35	1.503.982,24	10%	14.117.647,00	MENOR VALOR
	12	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de tableros de control sistema de encendido y sistema eléctrico de la motobomba sumergibles de 4HP, y tres motores de 2 hp, incluye tecla para protección del mismo, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	5.355.000,00	6.693.750,00	5.000.000,00	5.000.000,00	5.682.916,67	5.595.611,29	5.638.102,79	893.221,29	16%	5.000.000,00	MENOR VALOR
	13	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode y lavado de reactores el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	1.428.000,00	1.586.666,27	1.263.158,00	1.263.158,00	1.425.941,42	1.413.628,05	1.419.789,06	161.763,96	11%	1.263.158,00	MENOR VALOR
	14	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode de los homogenizadores y clarificador el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	1.428.000,00	1.680.000,35	1.441.765,00	1.428.000,00	1.516.588,45	1.508.210,40	1.512.321,13	141.686,12	9%	1.428.000,00	MENOR VALOR
	15	54253	Limpieza de las canastillas el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	618.800,00	773.500,00	577.778,00	577.778,00	656.692,67	646.604,06	651.514,18	103.216,60	16%	577.778,00	MENOR VALOR
	16	54253	Mantenimiento de tela sintetica de los reactores, lavado y cambio del mismo si se requiere	servicio	1	2.499.000,00	2.776.666,27	2.210.526,00	2.210.526,00	2.495.397,42	2.473.848,96	2.484.630,75	283.087,33	11%	2.210.526,00	MENOR VALOR
	17	54253	Reparacion toda la tuberia PVC de 2" y 3", que compone el sistema el servicio, 60 metros, debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	5.355.000,00	6.300.000,42	5.294.118,00	5.294.118,00	5.649.706,14	5.614.188,61	5.631.592,52	563.993,48	10%	5.294.118,00	MENOR VALOR
	18	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de cableado eléctrico de la planta, calibre 1/4", longitud 250 mm, en tres líneas para un total de 750 metros, incluye sus respectivos herrajes, grapas, tensores, abrazaderas, evillas y retención preformada	servicio	1	2.975.000,00	3.718.750,00	2.777.778,00	2.777.778,00	3.157.176,00	3.108.673,03	3.132.279,41	496.233,96	16%	2.777.778,00	MENOR VALOR
RUBRO A-02-02-005-004 PLANTA	19	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica 2HP(caballos de fuerza) DE ALTO CAUDAL Marca	servicio	1	2.320.500,00	2.578.333,73	2.052.632,00	2.052.632,00	2.317.155,24	2.297.145,97	2.307.157,62	262.866,83	11%	2.052.632,00	MENOR VALOR

DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE BAMRO			siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.													
	20	54253	Mantenimiento a todo costo sistema hidráulico de las motobombas eléctricas Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable, y desairada del sistema el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	2.499.000,00	2.939.999,72	2.470.588,00	2.470.588,00	2.636.529,24	2.619.954,41	2.628.076,23	263.196,81	10%	2.470.588,00	MENOR VALOR
	21	54253	Mantenimiento consistente en Suministro e Instalación de tablero de control sistema de encendido y sistema eléctrico de las motobombas eléctricas de 2HP de la planta de agua potable , incluye tecla para protección del mismo el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	4.641.000,00	5.801.250,00	4.333.333,00	4.333.333,00	4.925.194,33	4.849.529,64	4.886.355,62	774.125,24	16%	4.333.333,00	MENOR VALOR
	22	54253	Revisión técnica y cambio del totalizador de del sistema eléctrico de las motobombas marca SIMENS de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	2.142.000,00	2.380.000,00	1.894.737,00	1.894.737,00	2.138.912,33	2.120.442,24	2.129.683,76	242.646,23	11%	1.894.737,00	MENOR VALOR
	23	54253	Mantenimiento a todo costo al sistema hidráulico de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	4.165.000,00	4.899.999,93	4.117.647,00	4.117.647,00	4.394.215,64	4.366.590,91	4.380.127,28	438.661,47	10%	4.117.647,00	MENOR VALOR
	24	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de 1 bomba dosificadora de cloro y 1 bomba disificacadora de sulfato de aluminio, análoga con perilla de regulación manual de frecuencia de dosificación (0 a 20% o =a 100% seleccionable mediante tecla) y entrada para control de nivel en el tanque de producto químico, tipo diafragma, cuerpo del polipropileno, cabezal y válvulas en PVDF, diafragma en PTFE, esferas cheque cerámicas, con válvula cebado manual. Motor monofásico, alimentación eléctrica entre 100 y 240 Vac @ 60 Hz. Grado de protección IP65	servicio	1	4.998.000,00	6.247.500,00	4.666.667,00	4.666.667,00	5.304.055,67	5.222.570,67	5.262.229,39	833.673,08	16%	4.666.667,00	MENOR VALOR
	25	54253	Mantenimiento, consistente en suministro e instalación de tanque en PVC de 1000 litros para preparación de sustancias químicas	servicio	1	1.904.000,00	2.115.555,82	1.684.211,00	1.684.211,00	1.901.255,61	1.884.837,75	1.893.052,44	215.685,51	11%	1.684.211,00	MENOR VALOR
	26	54253	Reparacion tuberia PVC 2" y 3", en mal estado general, para 75 metros, incluye válvula de bronce de 2"	servicio	1	5.355.000,00	6.300.000,00	5.294.118,00	5.294.118,00	5.649.706,00	5.614.188,50	5.631.592,40	563.993,24	10%	5.294.118,00	MENOR VALOR
	27	54253	Mantenimiento material filtrante para filtros multimedias, incluye retiro de arenas actuales y suministro e instalación de nuevas, antracita 1500 kilos, grava 1.3-4.5 mm 2500 kilos, arena 3 mm e=0.05 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos, arena 0,015.0,35 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos	servicio	1	8.330.000,00	9.255.556,00	7.777.778,00	7.777.778,00	8.454.444,67	8.411.309,53	8.432.720,11	746.707,31	9%	7.777.778,00	MENOR VALOR

Con la información de las cotizaciones, se procede a calcular la dispersión entre los precios que será tenida en cuenta para establecer el criterio económico que se acogerá para determinar el precio de referencia más favorable para la administración, para ello el comité económico realizó los siguientes cálculos:

• El porcentaje de DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre el PROMEDIO. Una vez analizada la información y con el fin de establecer el criterio de selección se determina lo siguiente:

COEFICIENTE DE VARIACIÓN	METRICA UTILIZADA
MENOR O IGUAL A 20%	MENOR VALOR COTIZADO INCLUYENDO HISTORICO ACTUALIZADO
MAYOR A 25% Y MENOR O IGUAL A 60%	MEDIA ARMONICA COTIZACIONES INCLUYENDO HISTORICO ACTUALIZADO
MAYOR A 60% Y MENOR O IGUAL A 90%	MEDIA GEOMETRICA DE VALORES COTIZADOS INCLUYENDO HISTORICO ACTUALIZADO
MAYOR A 90%	PROMEDIO DE LOS VALORES COTIZADOS INCLUYENDO HISTORICO ACTUALIZADO

Lo plasmado en el presente estudio previo se encuentra registrado en el anexo 3 ANALISIS ECONÓMICO.

Estos criterios obedecen al cumplimiento de los principios generales que rigen la función administrativa previstos en el artículo 209 de la constitución y al cumplimiento de los principios generales aplicables a la contratación pública, en especial, el de economía, el cual determina de manera eficiente y eficaz la adecuada y óptima inversión de los recursos.

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los bienes y/o servicios se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección se toman como referencia el precio promedio de conformidad a lo anterior de determina MEDIA GEOMETRICA ENTRE EL PRECIO HISTORICO Y LAS COTIZACIONES ALLEGADAS.

PRECIOS DE REFERENCIA

De acuerdo con los resultados obtenidos en el numeral anterior, el presente comité económico establece como **precio de referencia (IVA cuando aplique) el siguiente resultado**. Lo plasmado en el presente estudio previo se encuentra registrado en el anexo 3 ANALISIS ECONÓMICO.

Una vez hecho el análisis de las cotizaciones, el comité económico estructurador con el fin de establecer el criterio de selección del PRECIO MÁXIMO DE REFERENCIA UNITARIO INCLUIDO TODOS LOS IMPUESTOS DE LEY, se determina escoger la métrica más conveniente para las partes teniendo en cuenta factor precio, calidad y pluralidad al proceso de selección, asimismo en cumplimiento al Principio de Economía establecido en la ley 80 de 1993 el cual tiene como finalidad asegurar la eficiencia de la Administración en la actividad contractual, traducida en lograr los máximos resultados, utilizando el menor tiempo y la menor cantidad de recursos con los menores costos para el presupuesto estatal. Lo anterior, asegurando que el valor de los bienes se encuentre dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable.

RUBRO	ITEM	CODIGO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO DE REFERENCIA
RUBRO A-02-02-02-005-004 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES BAMRO	1	54253	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN TANQUE REACTOR reparación estructural y superficial en un tanque reactor de aguas residuales fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (prfv/frp), mediante aplicación decapas de resina y manto de fibra, garantizando impermeabilidad, resistencia química y continuidad estructural. Reparación de grietas, fisuras, perforaciones o de laminaciones en el cuerpo o base del tanque. Refuerzo estructural de áreas debilitadas. Aplicación de nuevas capas de laminado (fibra y resina).recubrimiento final interno y/o externo con resina de terminación acabado pintura final. Mantenimiento consistente en soldadura a la escritura metálica superior que evita riesgo que el tanque pierda resistencia o se griete o colase.	servicio	1	10.710.000,00
	2	54253	MANTENIMIENTO A TODO COSTO COLMENAS DE SEDIMENTACION DE 0.52 Y 1.04 METROS TIPO COLMENAS FABRICADOS EN POLIÉSTER Y ABS.	servicio	1	5.882.353,00
	3	54253	MANTENIMIENTO DOSIFICADORA INSUMOS QUIMICOS: Limpieza externa de la bomba y panel de control. Verificar tensión de correas o engranajes (peristáltica). Inspeccionar parte eléctrica: conexión de cables, borneras, estado de relés. |Reemplazo de tubo peristáltico (o	servicio	1	3.333.333,00

			mangueras internas).Revisión/limpieza de filtro de succión. Chequeo de diafragma: medir deformación y desgaste; sustituir si >10% espesor original. |			
	4	54253	Mantenimiento sistema hidrabico a todo costo, incluye instalación llaves de paso de 3" en pvc para alta presión x und	servicio	1	1.263.158,00
	5	54253	Mantenimiento incluye aplicación técnica de cal deshidratada x bulto de 10 kg con medición parámetros trazables sobre los lechos de secado tras realizar la extracción de lodos x und.	servicio	1	529.412,00
	6	54253	Mantenimiento incluye lavado de tanque séptico con hidrolavadora y dosificación de cloro líquido x 50 metros cubicos.	servicio	1	577.778,00
	7	54253	Mantenimiento a todo costo motor eléctrico de trafico marca maxflow de potencia 2hp voltaje 220/440v,frecuncia 602hz.	servicio	1	2.052.632,00
	8	54253	MATENIMIENTO AL MOTOR BLOWER (cambio y calibración, cambio de rodamiento y revision de motor) PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	servicio	1	3.294.118,00
	9	54253	MATENIMIENTO A LA BOMBA SUMERGIBLE : de referencias .modelo:0.5 –PTAR, potencia nominal 0.5hp(0.37km) alimentación electica :220v+10%-monofásica /50hz (cambio de rodamientos, cambio de bujes, cambio de escobilla, cambio de sello mecánico, barnizado del estator y cableado) PARA SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	servicio	1	3.888.889,00
RUBRO A-02-02-005-004 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE BAMRO	10	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica trifásico de 2 hp de la planta de tratamiento de agua residual incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	2.052.632,00
	11	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de la motobomba sumergible de 4HP (caballos de fuerza) trituradota a 220 V, trifásica con descarga en 1 1/2", altura máxima de 34 metros, caudal de 390 litros por minuto, de la planta de agua residual, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	14.117.647,00
	12	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de tableros de control sistema de encendido y sistema eléctrico de la motobomba sumergibles de 4HP, y tres motores de 2 hp, incluye tecla para protección del mismo, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	5.000.000,00
	13	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode y lavado de reactores el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	1.263.158,00
	14	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode de los homogenizadores y clarificador el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	1.428.000,00
	15	54253	Limpieza de las canastillas el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	577.778,00
	16	54253	Mantenimiento de tela sintetica de los reactores, lavado y cambio del mismo si se requiere	servicio	1	2.210.526,00
	17	54253	Reparacion toda la tuberia PVC de 2" y 3", que compone el sistema el servicio, 60 metros, debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	5.294.118,00
	18	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de cableado eléctrico de la planta, calibre 1/4", longitud 250 mm, en tres líneas para un total de 750 metros, incluye sus respectivos	servicio	1	2.777.778,00

			herrajes, grapas, tensores, abrazaderas, evillas y retención preformada			
RUBRO A-02-02-02-005-004 PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES BAMJO	19	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica 2HP(caballos de fuerza) DE ALTO CAUDAL Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	2.052.632,00
	20	54253	Mantenimiento a todo costo sistema hidráulico de las motobombas eléctricas Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable, y desairada del sistema el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	2.470.588,00
	21	54253	Mantenimiento consistente en Suministro e Instalación de tablero de control sistema de encendido y sistema eléctrico de las motobombas eléctricas de 2HP de la planta de agua potable , incluye tecla para protección del mismo el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	4.333.333,00
	22	54253	Revisión técnica y cambio del totalizador de del sistema eléctrico de las motobombas marca SIMENS de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	1.894.737,00
	23	54253	Mantenimiento a todo costo al sistema hidráulico de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio	1	4.117.647,00
	24	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de 1 bomba dosificadora de cloro y 1 bomba disificacadora de sulfato de aluminio, análoga con perilla de regulación manual de frecuencia de dosificación (0 a 20% o =a 100% seleccionable mediante tecla) y entrada para control de nivel en el tanque de producto químico, tipo diafragma, cuerpo del polipropileno, cabezal y válvulas en PVDF, diafragma en PTFE, esferas cheque cerámicas, con válvula cebado manual. Motor monofásico, alimentación eléctrica entre 100 y 240 Vac @ 60 Hz. Grado de protección IP65	servicio	1	4.666.667,00
	25	54253	Mantenimiento, consistente en suministro e instalación de tanque en PVC de 1000 litros para preparación de sustancias químicas	servicio	1	1.684.211,00
	26	54253	Reparacion tuberia PVC 2" y 3", en mal estado general, para 75 metros, incluye válvula de bronce de 2"	servicio	1	5.294.118,00
	27	54253	Mantenimiento material filtrante para filtros multimedias, incluye retiro de arenas actuales y suministro e instalación de nuevas, antracita 1500 kilos, grava 1.3-4.5 mm 2500 kilos, arena 3 mm e=0.05 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos, arena 0,015.0,35 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos	servicio	1	7.777.778,00

De otra parte, el análisis de los precios de referencia se considerará como fijos y firmes, por ende, serán de carácter obligatorio para las partes en la cuantificación del contrato y, en consecuencia, será de carácter obligatorio durante la totalidad del período de ejecución del contrato a celebrarse y por ningún motivo o circunstancia se podrá cambiar este condicionamiento contractual.

NOTA 1: el estudio de mercado arroja que el valor de las cotizaciones es mayor al presupuesto, por lo tanto, los oferentes deben ofertar todos los bienes y/o servicios a adquirir en el presente proceso y la entidad se reserva el derecho de aumentarlas

cantidades al momento de la adjudicación de este proceso, del precio de referencia, se tomó el criterio más favorable y real del mercado de conformidad con el conocimiento y estudio de mercado, los valores son avalados por el comité técnico, ya que son ellos los que tienen el conocimiento frente a este tipo de bienes y servicios de esta manera poder optimizar los recursos dados para el presente proceso.

NOTA 2: para la adjudicación del proceso el oferente debe tener claro que los impuestos como el IVA están incluidos en el valor de cada ítem (si aplica) y conforme a sus condiciones y normas tributarias vigentes se aplicara dicho impuesto.

NOTA 3: Los interesados en participar en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo con las especificaciones técnicas sin sobrepasar el precio de referencia por cada uno de los ítems, el cual incluye IVA (si aplica), es de anotar que, 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; dado que, los precios de referencia estipulados por la entidad, son precios fijos e inmodificables que incluyen todos los impuestos demandados por la Ley y que los interesados no podrán sobrepasar, de no ser así, se entendería que se encuentra incurso en causal de rechazo por haber sobrepasado los valores de referencia establecidos por la entidad.

NOTA 4: LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI, en aras de garantizar la aplicación al principio de igualdad y de selección objetiva, y dando aplicación los lineamientos dados por la AGENCIA NACIONAL COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, esta entidad adelantará la evaluación de las propuestas económicas sobre el precio real ofrecido por cada proponente, esto es, con la inclusión de los impuestos, que se entienden parte del precio. Así, si un oferente ES RESPONSABLE DE IVA y ello influye en el precio ofertado, la evaluación se debe hacer sobre el precio final, sin importar si en el proceso existen otros oferentes NO RESPONSABLES DE IVA (ANTES REGIMEN SIMPLIFICADO); lo anterior de conformidad con el concepto 4201912000006059 y al Radicado No. 2202013000002353 de Colombia Compra Eficiente.

En este sentido, la CENAC-REGIONAL CALI, para garantizar la igualdad y transparencia en la participación de los proponentes, la entidad evaluará las ofertas teniendo en cuenta el costo total de la mismas, independientemente de si los proponentes son o no responsables del IVA**.**

ADVERTENCIA: La oferta más IVA (si aplica) no puede superar los precios **UNITARIOS DE REFERENCIA (por cada ítem)**, SO PENA DE INCURRIR EN CAUSAL DE RECHAZO.

PRESUPUESTO ASIGNADO DE ACUERDO CON LA DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DECOMPRAS ECONÓMICO

Para la proyección de los precios se tuvo en cuenta las cotizaciones avaladas por el Comité Técnico Estructurador; tomando como referencia los valores unitarios presentados en las cotizaciones y precios históricos, se debe tener en cuenta que se toma el valor base, para que al final del registro de las actividades, dentro del subtotal se aplicará el IVA correspondiente (si aplica); posteriormente, el comité

económico procede a identificar la dispersión existente entre los precios, con el fin de realizar un análisis para el cálculo del precio estimado de referencia aplicando las medidas de tendencia y de dispersión, con los cuales se realizó la proyección económica y se cuenta con la siguiente información:

ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD BENEFICIADA	VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL
A-02-02-02-005-004	10 CSF	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAR - PTAP)	BAMRO(PTAR)	$ 12.833.594,00
			BAMRO (PTAP)	$ 13.605.165,00
		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN (PTAP)	BAMJO	$ 17.883.031,00
TOTAL				**$ 44.321.790,00**

CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD Y CANTIDADES MÍNIMAS A ADQUIRIR

El comité económico y comité técnico estructurador de acuerdo al precio obtenido en cada uno de los ITEMS y a las necesidades planteadas, realiza una proyección de las cantidades a adquirir evidenciándose que No se alcanza a cubrir el 100 % de la necesidad con el presupuesto asignado.

No obstante, el verdadero cubrimiento de la necesidad se establecerá al momento de conocer la oferta económica, donde el comité económico evaluador procederá a realizar la proyección de las cantidades mínimas a adquirir, de acuerdo a la necesidad planteada por las unidades, al presupuesto asignado a las mismas y al precio ofertado.

Por tal razón se establece la siguiente limitación: Las unidades Beneficiadas y la CENAC CALI se reserva la facultad de ajustar las cantidades de bienes y/o servicios de acuerdo a las necesidades planteadas y limitantes hasta agotar el presupuesto asignado y/o cubrir el 100% de la necesidad de la misma, de acuerdo a los precios de la oferta ganadora

NOTA 1: LA CENAC CALI se reserva la facultad de definir qué bienes y/o servicios adquiere, así como la de ajustar las cantidades hasta agotar el presupuesto asignado a cada unidad y/o cubrir el 100% de la necesidad de la misma, de acuerdo a los precios de la oferta ganadora.

NOTA 2: LAS CANTIDADES A PRESENTAR EN LA OFERTA SON LAS ESTABLECIDAS COMO CANTIDADES MINÍMAS A ADQUIRIR EN LOS CUADROS DE PROYECCION Y CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD DESCRITOS A CONTINUACIÓN.

LA CENAC REGIONAL CALI se reserva la facultad de definir qué bienes y/o servicios adquiere, así como la de ajustar las cantidades hasta agotar el

presupuesto asignado a cada unidad y/o cubrir el 100% de la necesidad de la misma, de acuerdo a los precios de la oferta ganadora.

5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD SELECCIÓN

Teniendo en cuenta que el presupuesto asignado para este proceso corresponde a la suma de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTI UN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE ($44.321.790,00) IVA INCLUIDO,** el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para la Fuerza que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual establece las modalidades de selección y la procedencia de cada una de ellas, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA.
La MÍNIMA CUANTÍA, la cual corresponde a:

> *"(…) un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales.*
>
> *Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales. Las reglas aplicables a la modalidad de Selección de Mínima Cuantía son las consagradas en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, y no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales".1 . Tratándose de esta modalidad el numeral 5º del artículo 2º de Ley 1150 de 2007, preceptúa:*
>
> *"5. Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:*

a) *Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;*
b) *b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;*
c) *c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;*
d) *d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal".*

De igual manera, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, refiere en igual sentido que la selección del futuro contratista para esta modalidad contractual, es el precio siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas" (literal c), según la transcrito:

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

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:
a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.".

El procedimiento establecido para el desarrollo del proceso de selección se sujetará a las reglas establecidas en artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto No. 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" y la Ley 1474 de 2011, así:

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

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

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes y/o servicios, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán

en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

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

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

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

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

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

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

5.1 NORMAS APLICABLES

- Constitución Política
- Código Civil
- Código de Comercio
- Código General del Proceso
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- Ley 80 de 1993 (Estatuto de Contratación)
- Ley 816 de 2003 "Apoya a la industria nacional"

- 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)
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción)
- 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)
- Ley 1952 de 2019, modificada parcialmente por la Ley 2094 del 29 de junio de 2021.
- Ley 2040 del 2020 (Por medio de la cual se adoptan medidas para impulsar el trabajo para adultos mayores y se dictan otras disposiciones.)
- Decreto Ley 0019 de 2012 (Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública), modificada por la Ley 2136 de 2021.
- Decreto 1082 del 2015 “Por el cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”.
- 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"
- Resolución No. 4130 del 16 de junio del 2022 “Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional” (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Resolución de delegación del Ministerio de la Defensa Nacional No. 4223 del 23 de junio de 2022.
- Ley 1712 de 2014, “Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 204 de 2020 “Por medio de la cual se adoptan normas de pago en plazos justos en el ámbito mercantil y se dictan otras disposiciones en materia de pago y facturación.”
- Ley 2195 del 18 de enero de 2022 (Por medio de la cual se adoptan medias en materia de transparencia, prevención, y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.)
- Ley 2160 de 2021 ("Por medio del cual se modifica la ley 80 de 1993 y la ley 1150 de 2007)
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación Colombia Compra Eficiente MDVRHPC-05.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación Colombia Compra eficiente M-ICR-01.
- CONPES 3714 Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública.
- Decreto 310 de 2021 Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional" y Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.
- Decreto 0199 de 2024 Febrero 20 del 2024 Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación.

- Ley 2069 de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", (Reglamentado por el Decreto 1860 de 2021)
- Ley 100 de 1993 "Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 111 de 1996 por la cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el Estatuto Orgánico del Presupuesto.
- Ley 594 de 2000 Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones.
- Ley 828 de 2003 "Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social"
- Ley 819 de 2003 "Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones".
- 2559 del 22 de diciembre de 2025 mediante el cual se expide el Presupuesto General de la Nación (PGN) para 2026
- Decreto 1477 de 30 de diciembre 2025. Este documento liquida el Presupuesto General de la Nación (PGN) para la vigencia fiscal de 2026.
- Decreto 4632 de 2011 (En lo no derogado), por medio del cual se reglamenta parcialmente la Ley 1474 de 2011 en lo que se refiere a la Comisión Nacional para la moralización y la Comisión Nacional Ciudadana para la Lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 4170 de 2011 por el cual se crea la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- se determinan sus objetivos y estructuración.
- Decreto 1450 de 2012 "por el cual se reglamenta el Decreto Ley 019 de 2012.
- Decreto 438 de 2021 por el cual se modifica el capítulo I del Título 2 de la parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación.
- 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.
- Decreto 1295 de 1994 Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales.
- Decreto 0142 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.
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-02) Colombia Compra Eficiente.
- Guía para la participación de proveedores extranjeros en los procesos de contratación.
- Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación.
- Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de naciones unidas, V.14.080
- Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos.
- Guía para la liquidación de los procesos de contratación

- Guía de garantías en procesos de contratación
- Guía para actuar ante una indisponibilidad del Secop II
- Circular 30413 Ministerio de Defensa "Parámetros a tener en cuenta al momento de determinar la inclusión del amparo de pago de salarios, prestaciones legales sociales e indemnizaciones laborales en los contratos del Estado.
- Circular COADE – MDN – COGFM – CE – SECEJ – JEMGF – COADE –DICRE – 2021496008341443 del 1 de julio de 2021.
- Cartilla de Formatos de Contratación del Comando Logístico – Dirección de Adquisiciones (En lo que aplique).
- Las demás normas que rijan o lleguen a regir los aspectos relacionados con la materia y aspectos del presente proceso.

Nota: Las normas actualmente vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana, se presumen conocidas por todos los proponentes.

5.2 NORMATIVIDAD SOBRE ESTUDIOS PREVIOS

El artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 que reglamenta el numeral 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, estipula lo siguiente para la mínima cuantía:

La entidad elaborará un estudio previo simplificado que contendrá:

1. La sucinta descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato justificado sumariamente.
5. Plazo de ejecución del contrato.
6. El correspondiente certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

6. DOCUMENTOS DE CONTENIDO TÉCNICO OBJETO DE VERIFICACIÓN

6.1. NORMAS O ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

El oferente acreditará que los bienes y/o servicios ofertados cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento, **ANEXO 2** para tal efecto diligenciará correctamente, el cual será verificado por el comité técnico evaluador.

A continuación, se relacionan las características técnicas de los bienes y/o servicios que se pretenden adquirir:

DESCRIPCIÓN: SERVICIO DE MANTENIMIENTO PTAR (BAMJO) Identificación del Activo Fijo: SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES Número del Activo Fijo: 165500122614									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-02-005-004				SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)**	**CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)**

1	54253	MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN TANQUE REACTOR reparación estructural y superficial en un tanque reactor de aguas residuales fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio (prfv/frp), mediante aplicación decapas de resina y manto de fibra, garantizando impermeabilidad, resistencia química y continuidad estructural. Reparación de grietas, fisuras, perforaciones o de laminaciones en el cuerpo o base del tanque. Refuerzo estructural de áreas debilitadas. Aplicación de nuevas capas de laminado (fibra y resina).recubrimiento final interno y/o externo con resina de terminación acabado pintura final. Mantenimiento consistente en soldadura a la escritura metálica superior que evita riesgo que el tanque pierda resistencia o se griete o colase.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
2	54253	MANTENIMIENTO A TODO COSTO COLMENAS DE SEDIMENTACION DE 0.52 Y 1.04 METROS TIPO COLMENAS FABRICADOS EN POLIÉSTER Y ABS.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
3	54253	MANTENIMIENTO DOSIFICADORA INSUMOS QUIMICOS: Limpieza externa de la bomba y panel de control. Verificar tensión de correas o engranajes (peristáltica). Inspeccionar parte eléctrica: conexión de cables, borneras, estado de relés. |Reemplazo de tubo peristáltico (o mangueras internas).Revisión/limpieza de filtro de succión. Chequeo de diafragma: medir deformación y desgaste; sustituir si >10% espesor original. |	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
4	54253	Mantenimiento sistema hidrabico a todo costo, incluye instalación llaves de paso de 3" en pvc para alta presión x und	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
5	54253	Mantenimiento incluye aplicación técnica de cal deshidratada x bulto de 10 kg con medición parámetros trazables sobre los lechos de secado tras realizar la extracción de lodos x und.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
6	54253	Mantenimiento incluye lavado de tanque séptico con hidrolavadora y dosificación de cloro líquido x 50 metros cubicos.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR

7	54253	Mantenimiento a todo costo motor eléctrico de trafico marca maxflow de potencia 2hp voltaje 220/440v,frecuncia 602hz.	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
8	54253	MATENIMIENTO AL MOTOR BLOWER (cambio y calibración, cambio de rodamiento y revision de motor) PARA EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR
9	54253	MATENIMIENTO A LA BOMBA SUMERGIBLE : de referencias .modelo:0.5 –PTAR, potencia nominal 0.5hp(0.37km) alimentación electica :220v+10%-monofásica /50hz (cambio de rodamientos, cambio de bujes, cambio de escobilla, cambio de sello mecánico, barnizado del estator y cableado) PARA SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMES	SERVICIO	0	1	1	72154022		SIN CATALOGAR

DESCRIPCIÓN: PLANTA TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES ACTIVO FIJO 165500057032 IN ENTARIO 80040300000000002555030 **(BAMRO)**									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-02-005-004				SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP (OPCIONAL)**	**CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)**
1	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica trifásico de 2 hp de la planta de tratamiento de agua residual incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154302		SIN CATALOGAR
2	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de la motobomba sumergible de 4HP (caballos de fuerza) trituradota a 220 V, trifásica con descarga en 1 1/2", altura máxima de 34 metros, caudal de 390 litros por minuto, de la planta de agua residual, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154302		SIN CATALOGAR
3	54253	Mantenimiento a todo costo consistente en suministro e instalación de tableros de control sistema de encendido y sistema eléctrico de la motobomba sumergibles de 4HP, y tres motores de 2 hp, incluye tecla para protección del mismo, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154302		SIN CATALOGAR
4	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode y lavado de reactores el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
5	54253	Mantenimiento a todo costo, Deslode de los homogenizadores y clarificador el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
6	54253	Limpieza de las canastillas el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
7	54253	Mantenimiento de tela sintetica de los reactores, lavado y cambio del mismo si se requiere			1	1	76101606		SIN CATALOGAR
8	54253	Reparacion toda la tuberia PVC de 2" y 3", que compone el sistema el servicio, 60 metros, debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.			1	1	72154402		SIN CATALOGAR
9	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de cableado eléctrico de la planta, calibre 1/4", longitud 250 mm, en tres líneas para un total de 750 metros, incluye sus respectivos herrajes, grapas, tensores, abrazaderas, evillas y retención preformada			1	1	72154302		SIN CATALOGAR

DESCRIPCIÓN: PLANTA TRATAMIENTO AGUA POTABLE 165500057032 - 80040300000000002555030 **(BAMRO)**									
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO				**NOMBRE CUENTA**					
A-02-02-02-005-004				SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK -**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**	**CÓDIGO OTAN - NOC (OPCIONAL)**

				INVENTARIOS)				**(OPCIONAL)**	
1	54253	Mantenimiento a todo costo de motobomba eléctrica 2HP(caballos de fuerza) DE ALTO CAUDAL Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable incluye cambio de rodamientos, cambio de escobillas, cambio de bujes, revisión y limpieza al embobinado, cambio de capacitores, cambio de sellos, el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR
2	54253	Mantenimiento a todo costo sistema hidráulico de las motobombas eléctricas Marca siemens - Modelo 2015hhe-5-3 - Refe. 1e0528 de la planta de tratamiento de agua potable, y desairada del sistema el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR
3	54253	Mantenimiento consistente en Suministro e Instalación de tablero de control sistema de encendido y sistema eléctrico de las motobombas eléctricas de 2HP de la planta de agua potable , incluye tecla para protección del mismo el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR
4	54253	Revisión técnica y cambio del totalizador de del sistema eléctrico de las motobombas marca SIMENS de la planta de agua potable el servicio debe	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR

		ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.							
5	54253	Mantenimiento a todo costo al sistema hidráulico de la planta de agua potable el servicio debe ser prestado en Felidia lugar donde se encuentra la planta.	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR
6	54253	Mantenimiento consistente en suministro e instalación de 1 bomba dosificadora de cloro y 1 bomba disificacadora de sulfato de aluminio, análoga con perilla de regulación manual de frecuencia de dosificación (0 a 20% o =a 100% seleccionable mediante tecla) y entrada para control de nivel en el tanque de producto químico, tipo diafragma, cuerpo del polipropileno, cabezal y válvulas en PVDF, diafragma en PTFE, esferas cheque cerámicas, con válvula cebado manual. Motor monofásico, alimentación eléctrica entre 100 y 240 Vac @ 60 Hz. Grado de protección IP65	servicio		1	1	72154302		SIN CATALOGAR
7	54253	Mantenimiento, consistente en suministro e instalación de tanque en PVC de 1000 litros para preparación de sustancias químicas	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR
8	54253	Reparacion tuberia PVC 2" y 3", en mal estado general, para 75 metros, incluye válvula de bronce de 2"	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR
9	54253	Mantenimiento material filtrante para filtros multimedias, incluye retiro de arenas actuales y suministro e instalación de	servicio		1	1	72154402		SIN CATALOGAR

		nuevas, antracita 1500 kilos, grava 1.3-4.5 mm 2500 kilos, arena 3 mm e=0.05 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos, arena 0,015.0,35 mm porcentaje de silice superior al 95% 2500 kilos							

6.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El oferente garantiza cumplir con las especificaciones técnicas adicionales durante la ejecución del contrato; las cuales, deberá allegar junto con la oferta en documento independiente debidamente suscrito por el representante legal y/o apoderado del proponente, donde certificará que garantizará y cumplirá con las siguientes especificaciones técnicas adicionales:

NUMERAL	DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTOS
1	Sitio del Mantenimiento	El oferente mediante **documento independiente** debidamente suscrito por el representante legal manifestara el compromiso de que se encuentra en capacidad de atender las necesidades de servicios en las unidades requirentes centralizadas por el CENAC CALI, ubicadas en BAMRO3 Felidia (Santiago de Cali) y BAMJO (Miranda-Cauca) de manera incondicional, es decir sin, que ello acarre un costo adicional para la entidad, así mismo asumirá todos los costos que demande la prestación del servicio hasta la unidad beneficiaria.
2	Tiempo de Respuesta	El oferente mediante **documento independiente** debidamente suscrito por el representante legal manifestara el compromiso que una vez hecho el requerimiento por parte del supervisor del contrato organizara y responderá porque su personal atienda las llamadas en un tiempo máximo de dos (02) horas, en caso de existir falla, el oferente deberá reparar los equipos en máximo TRES (3) DÍAS HÁBILES. Si por el daño se hace necesario retirar equipos o partes de las instalaciones de la unidad beneficiaria, el oferente debe reemplazarlo de forma inmediata con uno de iguales o superiores características, en calidad de soporte o préstamo, para evitar traumatismos en las labores.
3	Repuestos	El oferente mediante **documento independiente** debidamente suscrito por el representante legal manifestara el compromiso que en caso de requerir repuestos, estos se suministraran nuevos y originales, y en de las mismas condiciones técnicas del que se remplaza.

4	Personal	El oferente mediante **documento independiente** debidamente suscrito por el representante legal manifestara el compromiso de que cuenta con el personal técnico y profesional necesario para prestar los servicios requeridos, según los requerimientos de cada evento que sucedan. El personal que disponga deberá estar vinculado legalmente al oferente, sea directamente o por prestación de servicios. El oferente deberá presentar hoja de vida, certificados de estudio, carta de compromiso del siguiente perfil: Responsable Líder de ejecución (1) quien avalara los mantenimientos a solicitar por el supervisor ante las entidades competentes: Perfil: profesional ingeniería sanitaria, ingeniería ambiental y/o profesionales en saneamiento ambiental o control de calidad ambiental, o carreras afines. Experiencia verificable: Mínimo 2 años en mantenimiento de plantas de tratamiento de PTAR y PATAP o sistemas de bombeo.
5	Herramientas y Equipos	El oferente deberá contar con todos los equipos y herramientas requeridas para prestar el servicio de forma oportuna y eficiente, para ello deberá presentar evidencias fotográficas de los elementos a utilizar para realizar los mantenimientos que se requieran.
6	Presentación	El personal del oferente que resulte adjudicado para la ejecución del contrato deberá presentarse con el vestuario adecuado de la formalidad técnica que se requiera, cumpliendo con las normas de seguridad ocupacional según el trabajo a realizar al igual que los protocolos de bioseguridad.
7	Transporte	El oferente deberá contar con los medios de transporte de personal y equipos adecuados para prestar los servicio requeridos.
8	Medios de Comunicación	El Personal Técnico y profesional deberá contar con los medios de comunicación necesarios para atender los requerimientos de la entidad, para lo cual suministrara junto con la oferta el nombre completo y número de celular y fijo localizables del personal delegado.
9	Informes técnicos	El oferente mediante **documento independiente** debidamente suscrito por el representante legal manifestara el compromiso de presentar los informes técnicos mensuales de todos los servicios que realice, con registro fotográfico y firmado.
10	Precios	El oferente se compromete a sostener los precios ofertados durante el desarrollo y ejecución de contrato. Es decir, los precios son FIRMES Y FIJOS durante la ejecución del contrato.

11	Ambiental	El oferente mediante **documento independiente** debidamente suscrito por el representante legal manifestara el compromiso de ser responsable de aplicar las medidas necesarias para la recolección y disposición final de los residuos sólidos durante los mantenimientos, para evitar la contaminación ambiental, de conformidad con el Normatividad Ambiental para la recolección y disposición final de Residuos Sólidos. (No dejar sustancias con materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal).
12	Visita técnica inicial	El oferente mediante **documento independiente** debidamente suscrito por el representante legal manifestara el compromiso de realizar una visita técnica inicial inmediatamente se adjudique el contrato y de acuerdo a la coordinación con el supervisor, en la cual evidenciara y validara los implementos a utilizar que le permitan desarrollar los mantenimientos que correspondan.
13	Cronograma	El contratista deberá certificar en **documento independiente** firmado por el representante legal que en caso de resultar adjudicatario presentará un cronograma donde se establecen las fechas y la cantidad de mantenimientos por unidad (cronograma debe ser avalado por el supervisor de acuerdo a la necesidad de las unidades beneficiarias al inicio de la ejecución del contrato). Los cambios en el cronograma durante la ejecución deberán ser aprobados por el supervisor.

6.3. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

Cumplimiento de la Experiencia Habilitante requerida. Para tal efecto diligenciará el Formulario del complemento de la invitación pública "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE", de acuerdo con los siguientes parámetros:

a) La información suministrada, se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.
b) El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.
c) Anexo de los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el Formulario "ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE".
d) No se aceptan auto certificaciones.

El oferente debe acreditar su experiencia de acuerdo con los siguientes parámetros:

El proponente deberá acreditar experiencia, **para lo cual debe anexar mínimo un (01) contratos, cuyo objeto sea similar o tenga relación directa con el objeto del presente proceso o de los bienes y/o servicios a adquirir y cuya sumatoria de los valores sea igual o superior al 100% del presupuesto asignado**.

La experiencia podrá acreditarse aportando certificación y/o copia de los contratos celebrados con la respectiva acta de recibo a satisfacción y/o acta de liquidación, cualquiera de estos documentos deberá contener como mínimo la siguiente información:

a) Objeto del contrato
b) Valor

c) Plazo de ejecución
d) Constancia de cumplimiento a satisfacción
e) Suscritas por el funcionario facultado para expedir dicho documento.

NOTA: Únicamente se podrá acreditar la experiencia requerida cuando el oferente haya desarrollado de manera directa las actividades que constituyen tal experiencia para el presente proceso de selección.

En cumplimiento del artículo 31 de la Ley 2069 de 2020: CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA, y el artículo 2.2.1.2.4.2.18. el Decreto 1860 de 2021, el proponente que tenga acreditada su calidad de Mipyme domiciliada en Colombia deberá acreditar experiencia de conformidad con las reglas anteriormente establecidas a través mínimo un (01) contratos suscrito (s) y ejecutado (s) por el proponente con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria de los valores sea igual o superior al 90% del presupuesto asignado.

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

Cumplimiento de la Experiencia Habilitante requerida. Para tal efecto diligenciará el Formulario del complemento de la invitación pública "EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE".

Para el caso de personas naturales y jurídicas extranjeras, la experiencia deberá acreditarse anexando mínimo un (01) contratos junto con el acta de recibo a satisfacción y/o acta de liquidación y/o factura (as), cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso o de los bienes y/o servicios a adquirir y cuya sumatoria de los valores sea igual o superior al 100% del presupuesto asignado.

Para el efecto esta documentación deberá cumplir con los protocolos y formalidades para los documentos expedidos en el exterior.

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

a) Objeto del contrato.
b) Valor.
c) Plazo de ejecución
d) Constancia de cumplimiento a satisfacción.
e) Suscritas por el funcionario facultado para expedir dicho documento.

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.

En cumplimiento del artículo 31 de la Ley 2069 de 2020: CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA, y el artículo 2.2.1.2.4.2.18. el Decreto 1860 de 2021, el proponente que tenga acreditada su calidad de Mipyme domiciliada en Colombia deberá acreditar experiencia de conformidad con las reglas anteriormente establecidas a través de mínimo un (01) contratos suscrito (s) y ejecutado (s) por el proponente con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria de los valores sea igual o superior al 90% del presupuesto asignado.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN LA MODALIDAD DE CONSORCIO Y/O UNIÓN TEMPORAL

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura se debe anexar mínimo un (01) contrato y/o acta de recibo a satisfacción y/o acta de liquidación y/o factura (as), cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso *o de los* bienes y/o servicios *a adquirir*. En todo caso, la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia de los integrantes deberá ser igual o superior al 100% de la experiencia exigida por el presupuesto asignado.

En cumplimiento del artículo 31 de la Ley 2069 de 2020: *CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA,* reglamentado por el Decreto 1860 de 2021, el proponente que tenga acreditada su calidad de Mipyme domiciliada en Colombia deberá acreditar experiencia anexando mínimo un (01) contrato junto con acta de recibo a satisfacción y/o acta de liquidación y/o factura (as), cuyo objeto tenga relación directa con el objeto del presente proceso o de los bienes y/o servicios a adquirir y cuya sumatoria de los valores sea igual o superior al 90% del presupuesto asignado.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán 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 la unión temporal.

La experiencia podrá acreditarse aportando certificación y/o copia de los contratos celebrados con la respectiva acta de recibo a satisfacción y/o acta de liquidación, cualquiera de estos documentos deberá contener como mínimo la siguiente información:

a) Objeto del contrato
b) Valor
c) Plazo de ejecución
d) Constancia de cumplimiento a satisfacción
e) Suscritas por el funcionario facultado para expedir dicho documento.

Nota: Para el caso de consorcios y uniones temporales: Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la experiencia será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo; la Entidad verificará que cada integrante del consorcio o unión temporal acredite el porcentaje de su participación frente al presupuesto oficial exigido. En caso que alguno y/o todos los integrantes de la figura asociativa no cumplan con dicho requisito la propuesta será evaluada como NO CUMPLE.

Cuando los miembros del Consorcio, de la Unión Temporal o la Promesa de Sociedad Futura acrediten experiencia, igualmente, en contratos ejecutados bajo estas modalidades, sólo se tendrá en cuenta como experiencia de aquellos, la referida al porcentaje de participación que hubieren tenido en el Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura que ejecutó el contrato.

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

En cumplimiento del artículo 31 de la Ley 2069 de 2020: CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA, y el artículo 2.2.1.2.4.2.18. el Decreto 1860 de 2021, el proponente que tenga acreditada su calidad de Mipyme domiciliada en Colombia deberá acreditar experiencia de conformidad con las reglas anteriormente establecidas a través de mínimo un (01) contrato suscrito (s) y ejecutado (s) por el proponente con entidades públicas o privadas, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria de los valores sea igual o superior al 90% del presupuesto asignado.

JUSTIFICACIÓN DEL REQUERIMIENTO DE EXPERIENCIA: Para garantizar la eficaz ejecución del contrato, se considera que las condiciones exigidas en cuanto al número de contratos, el alcance del objeto, y la condición de estar terminados, es adecuada y proporcional al objeto, obligaciones y valor. Se requiere que los contratos estén concluidos para garantizar que el cumplimiento del contrato se ha realizado a satisfacción y minimizar los riesgos de incumplimiento.

La condición de que el valor de los contratos acreditados sea igual o superior al noventa por ciento (90%) del presupuesto oficial para las mipymes domiciliadas en Colombia y del cien por ciento (100%) o más del presupuesto oficial para los oferentes no mipymes, muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato, toda vez que asegura que el proponente ha tenido en su flujo de operaciones, un movimiento acorde al valor del proceso, es decir, que tenga la experiencia para la ejecución del contrato.

NOTA:

6.4. GARANTÍA TÉCNICA

Para el presente proceso de selección el proponente deberá garantizar la calidad de los bienes y servicios, cumplir con lo establecido en las especificaciones técnicas del presente proceso y deberá cubrir lo siguiente, conforme lo indicado en la ficha técnica así.

1) Que ampare el cumplimiento de las condiciones técnicas de los bienes y/o servicios adquiridos, responsabilizándose de los reclamos por cualquier defecto de calidad
2) Que ampare la calidad de los bienes y/o servicios a contratar
3) Que el término de la garantía será por el tiempo de ejecución del contrato y que ampare las especificaciones técnicas exigidas.

6.5. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

El proponente en documento independiente, junto con la oferta deberá garantizar que, en caso de presentarse defectos de calidad en los servicios a adquirir, responderá en un tiempo máximo de 48 horas desde la notificación por parte del supervisor.

NOTA 1: Los términos de garantía técnica y el tiempo de respuesta de la misma, deberán ser aportados en documento independiente debidamente firmado en original por el oferente. La presentación de estos documentos es de obligatorio cumplimiento al momento de presentación de la oferta.

NOTA 2: Estarán a cargo del contratista todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.

6.6. CLAUSULA DE CATALOGACIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS

El oferente certificará por escrito junto con la oferta que en caso de ser adjudicatario presentará al momento de la entrega de los **bienes y/o servicios** en medio magnético y físico al supervisor del contrato la información técnica necesaria para la identificación de cada uno de los elementos incluidos en el acuerdo de voluntades para lo cual diligenciará el formulario **CLAUSULA DE CATALOGACION CÓDIGOS NOC DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS**

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 (los) 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.

6.7 SISTEMA DE LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El proponente deberá presentar junto con su oferta, con el fin de certificar que cumple con todas las medidas de seguridad personal y de terceros, en cuanto a la prevención de accidentes y seguridad industrial, que estén vigentes y hayan sido dictadas por las entidades competentes. Específicamente el cumplimiento de lo establecido en el Capítulo 6 Art. 2.2.4.6.27, Art. 2.2.4.6.28 del Decreto Único 1072 de 2015, el Decreto 052 de 2017 y la Resolución 0312 de 2019: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo", define las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión.

Así mismo, deberá presentar junto con la oferta el certificado expedido por la ARL VIGENTE, de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución N.º 0312 de 2019, por la

cual se definen los ESTÁNDARES MÍNIMOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA EMPLEADORES Y CONTRATANTES, y lo establecido por el Decreto 1072 de 2015. Donde se evidencie el cumplimiento de este requisito (donde haya obtenido un resultado igual o mayor al 85%).

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 la Resolución N.º 0312 de 2019.

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

El proponente asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo de la prestación del servicio y/o entrega de los bienes y/o servicios, es decir que no existirá vínculo alguno entre el MDN – EJÉRCITO – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC REGIONAL CALI y el personal que desarrollará el objeto del contrato.

NOTA: Será incluido como cláusula en el contrato que surja del presente proceso el deber por parte del futuro contratista en cuanto a la aplicabilidad del SISTEMA DE LA GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG – SST), durante la ejecución del futuro contrato a suscribirse.

7. EVALUACIÒN ECONOMICA.

La CENAC REGIONAL CALI adjudicará la presente Convocatoria Pública al oferente cuya propuesta haya cumplido con las verificaciones jurídica, técnica y de experiencia, realizadas por el comité de evaluación y a quién de acuerdo con el criterio de selección, haya ofrecido el menor precio en la plataforma del SECOP II.

En aplicación de la normatividad vigente la evaluación económica se realizará teniendo en cuenta lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía, numerales 5 y 7:

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

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

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

El comité económico evaluador consignará en su concepto de evaluación, los valores ofertados en orden ascendente de menor a mayor, con el fin de establecer el menor precio.

El precio será el factor determinante para escoger al contratista. En consecuencia, quien presente el menor valor total del proceso, resultará adjudicatario del proceso.

EL FORMULARIO ELECTRÓNICO Y VALORACIÓN OFERTA ECONÓMICA DEBERÁ DILIGENCIARSE DE LA SIGUIENTE FORMA:

1. LISTA DE PRECIOS: El oferente deberá diligenciar el valor ofertado para cada bien, sin superar los precios de referencia establecidos por la entidad, so pena rechazo total de la oferta.

IMPORTANTE

Conforme a los criterios contenidos en el Concepto del 30 de septiembre de 2019, Rad. 2201913000007229; Concepto del 31 de marzo de 2019, Rad. 2202013000002353 y todos los relacionados en la evaluación de las ofertas se tendrá en cuenta lo siguiente:

> *"(…) de acuerdo con las consideraciones del presente concepto, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente considera que la evaluación de las ofertas se debe hacer íntegramente, es decir, teniendo en cuenta los impuestos, tasas o contribuciones que afectan el contrato".*

7.1 REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA

- Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas serán de su propia cuenta y riesgo.
- En ninguno de los ítems el precio podrá ser igual a cero pesos ($0,00), de acuerdo con lo especificado anteriormente, de no ser así se entendería que se encuentra incurso en CAUSAL DE RECHAZO.
- No se aceptan ofertas parciales, la adjudicación será total. Los interesados en el presente proceso deberán ofertar la totalidad de los ítems exigidos, cumpliendo el total de las especificaciones técnicas.
- Solo se aceptan ofertas en pesos colombianos y se pagará el contrato resultante en pesos colombianos.
- El valor total de la lista de precios no debe superar el presupuesto oficial asignado para cada unidad.
- La oferta económica no debe superar el precio de referencia por ítem
- En el valor de la propuesta se entienden incluidos en su totalidad, los costos directos e indirectos que genere la EJECUCION CONTRACTUAL, impuestos nacionales, así como los demás gastos que origine el mismo, los cuales estarán a cargo del contratista.
- Los precios ofertados se mantendrán vigentes durante la vigencia del contrato y el contratista deberá considerar la forma de pago establecida en el presente proceso, por lo tanto, no se aceptan variación o cobros indirectos, fletes u otras consideraciones al precio final del objeto contratado.
- El proponente deberá presentar su propuesta económica en valores enteros. En caso de que el proponente no efectúe este ajuste, la Entidad realizará el redondeo respectivo de conformidad con la regla general, así; Si el dígito es 0, 1, 2, 3 o 4, no cambie el dígito de redondeo. Todos los dígitos que están en el lado derecho del dígito de redondeo

solicitado se convierten en 0. Si el dígito es 5, 6, 7, 8 o 9, el dígito de redondeo se redondea hacia arriba en un número. Todos los dígitos que están en el lado derecho del dígito de redondeo solicitado se convertirán en 0., prevaleciendo para todos los efectos los valores ajustados que se obtengan, de tal forma que el proponente deberá asumir los valores corregidos como valor de la oferta final, en caso de resultar aceptada su ofertada se integrarán al contrato que se suscriba. Las correcciones efectuadas a las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.

- IVA y otros impuestos: en caso de no advertirse hasta el momento de la adjudicación la exclusión del IVA y posteriormente la administración determina que estos debieron causarse de acuerdo a la ley, la entidad entenderá que dentro del valor total ofertado están incluidos todos los impuestos de ley inclusive el IVA y por lo tanto el oferente asumirá su pago por ser obligación del proponente asesorarse para la presentación de la oferta.
- Si existen discrepancias entre el valor unitario de los ítems detallados en el **texto del documento** "Formulario 8 - Valoración Económica" (versión en PDF o documento anexo) y el valor registrado en la plataforma **SECOP II**, prevalecerán los valores registrados en la plataforma SECOP II.

VERIFICACIÓN PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

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. Adicional a ello se tendrá en cuenta la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

CUANDO SE RECIBEN MENOS DE 5 OFERTAS: El comité económico evaluador, contrastará el valor de cada oferta con el valor total del presupuesto oficial, y solicitará aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al valor total del presupuesto oficial.

CUANDO SE RECIBEN MAS DE 5 OFERTAS: Colombia Compra Eficiente presenta la siguiente metodología como sugerencia para que las Entidades Estatales identifiquen la posibilidad de precios artificialmente bajos cuando hay más de 5 ofertas en un Proceso de Contratación 11. La Entidad Estatal puede:

1. Tomar el conjunto de ofertas a evaluar.

2. Calcular la mediana, o dependiendo de la dispersión de los datos el promedio, del valor de cada oferta o de cada ítem dentro de la oferta.

3. Calcular la desviación estándar del conjunto.

4. Determinar el valor mínimo aceptable para la Entidad Estatal de acuerdo con la metodología explicada a continuación.

Para calcular la mediana, la Entidad Estatal debe ordenar los valores de mayor a menor y tomar el valor de la oferta en la mitad de la lista. Si el número de ofertas es par, debe tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

La desviación estándar es el resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Desviación estándar}: \sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{n} (\text{Valor de la oferta}_i - \text{Promedio de los valores de las ofertas})^2}{n}}$$

Donde n es el número de ofertas.

El valor mínimo aceptable es igual a la mediana menos una (1) desviación estándar:

Valor Mínimo Aceptable = Mediana - Desviacion Estándar

VALOR MINIMO ACEPTABLE: Mediana (-) Desviación Estándar Las ofertas presentadas con valores inferiores al MÍNIMO ACEPTABLE, se consideran ofertas con Precios Artificialmente Bajos, y será requerida su justificación y aclaración por parte del comité económico en la etapa de evaluación.

En caso de que se adjudique el proceso con base en una propuesta que presente precios artificialmente bajos o que no obedezcan a las condiciones del mercado y que no logren ser detectados durante la selección, el contratista deberá asumir todos los riesgos que se deriven de tal hecho ya que el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL CALI no aceptará reclamo alguno en relación con ellos de conformidad con lo establecido en el numeral 6 del Artículo 26 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

Ley 80 de 1993, artículo 26 DEL PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD, numeral 6:
(…)
"6. Los contratistas responderán cuando formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato."
(…)

7.2 PRESUPUESTO

PRESUPUESTO: El presupuesto oficial es por la suma de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTI UN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE ($44.321.790,00) IVA INCLUIDO** según aplique y los demás impuestos y gravámenes a que haya lugar.

Las cantidades son las totales establecidas en el presente estudio previo, teniendo en cuenta las proyecciones y necesidades planeadas.

7.3 OTROS ASPECTOS DE VERIFICACIÓN

El precio será el factor determinante para escoger al contratista. En consecuencia, quien presente el mayor porcentaje de descuento en el proceso, resultará adjudicatario, previo el cumplimiento de todos los requerimientos de la Invitación Pública.

8. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN ECONOMICA

El M.D.N.- EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI verificará y validará los documentos de tipo financiero relacionados a continuación:

8.1 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO RUT

El proponente 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, su actividad mercantil; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la venta de

bienes y/o servicios o la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el Artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el Artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el Artículo 437 del mismo estatuto.

La actividad económica registrada en el RUT deberá estar relacionada con el objeto del contrato.

8.2 ANEXAR CERTIFICACIÓN BANCARIA NO SUPERIOR A 30 DÍAS DE EXPEDICIÓN

Expedida por la entidad respectiva, suscrita por el funcionario autorizado, dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de finalización del traslado de la presentación de la oferta. Las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán una única certificación bancaria avalada por los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio

8.3 FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

El proponente deberá aportar con la oferta copia de la Resolución de Facturación Electrónica expedida por la DIAN o por la entidad competente, la cual deberá estar vigente al cierre del proceso; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura temporal acreditarán individualmente éste requisito, cuando intervengan como responsables de dicho documento.

Lo anterior, de conformidad con la Resolución 000165 de 2023 "Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la Versión 1.9 del Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta, se expide el Anexo Técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación", Derogando la Resolución Dian número 000042 de 2020 sin perjuicio de lo previsto en el artículo 68 de la presente resolución.

8.4 DATOS BÁSICOS DEL BENEFICIARIO DE CUENTA SIIF – FORMULARIO

El Proponente debe anexar estos documentos en su oferta en la pregunta 'FORMULARIO DATOS BÁSICOS DEL BENEFICIARIO DE CUENTA SIIF. Aquí el oferente detallará toda la información relacionada con su cuenta bancaria.

- Nombre o razón social del beneficiario.
- Documento de identidad (cédula, NIT, pasaporte, cédula de extranjería)
- Clase de persona (natural o jurídica)
- Certificación bancaria máximo treinta días de anticipación.
- Cédula de ciudadanía del representante legal.

INFORMACIÓN PARA EL SIIF (UNIONES TEMPORALES O CONSORCIOS)

En el evento de ser un Consorcio o Unión Temporal se deberá certificar un único número de cuenta bancaria para pago, avalada por los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio. Lo anterior, teniendo en cuenta que el sistema integrado de información financiera – SIIF sólo permite escoger una cuenta bancaria para

registrar la obligación y orden de pago, así mismo en caso que alguno(s) o los miembros del Consorcio o Unión Temporal no hayan contratado con el Ejército Nacional también deberán aportar cuenta bancaria sólo para efecto de registro en el sistema.

NOTA: En el evento de ser un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura se deberá certificar un único número de cuenta bancaria, es decir, sólo se presentará un ÚNICO formulario, firmado por los integrantes de la unión temporal o consorcio.

Lo anterior, teniendo en cuenta que el sistema integrado de información financiera – SIIF, sólo permite escoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago.

9. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO OBJETO DE VERIFICACIÓN:

1. Carta de presentación de la propuesta
2. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del proponente, representante legal o apoderado
3. Certificado de existencia y representación legal
4. Ofertas conjuntas / proponentes plurales
5. Constancia de cumplimiento de pago al sistema integral de seguridad social y riesgos laborales
6. Verificación certificación responsabilidades fiscales de la contraloría
7. Verificaciones antecedentes disciplinarios del proponente/ procuraduría
8. Verificaciones antecedentes judiciales del proponente
9. Verificación de antecedentes de medidas correctivas de la policía nacional
10. Certificado registro de deudores alimentarios morosos (REDAM)
11. Diligenciamiento del formulario" compromiso anticorrupción
12. Diligenciamiento del formulario "pacto de integridad"
13. Diligenciamiento formulario certificación origen lícito de recursos
14. Diligenciamiento formulario ausencia de inhabilidades e incompatibilidades
15. Formulario compromiso de confidencialidad del contrato
16. Diligenciamiento del formulario – acreditación del cumplimiento de contratos anteriores, declaración sobre multas y/o sanciones durante los últimos tres (03) años.
17. Diligenciamiento formulario compromiso antisoborno
18. Formulario autorización de consulta, tratamiento y protección de datos personales.
19. Sistema de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) – formulario y certificado.
20. Verificación de inhabilidades impuestas por delitos sexuales cometidos contra menores de edad.
21. Formulario documento jurídico de conformación de consorcios o uniones temporales (cuando aplique)
23. Verificación del registro único empresarial y social (RUES)

10. ANÁLISIS DEL RIESGO

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

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, y el manual de aplicación que sobre este respecto emitió Colombia compra Eficiente, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato dependiendo de su objeto contractual.

Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo.

De conformidad con lo anterior el MDN – Ejercito Nacional – CENAC CALI se permite presentar su matriz de riesgos para el presente proceso así:

De acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1860 de 2021 se deberán anexar los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato.
Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo.

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, decreto 1860 de 2021, y el manual de aplicación que sobre éste respecto emitió Colombia compra Eficiente, se deberán incluir los soportes que permitan la tipificación, estimación y asignación de riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato. Los riesgos deben ser tipificados, estimados y distribuidos por parte de la Entidad, con el propósito de que los interesados los conozcan y con base en ello, determinen si se presentan o no al proceso de selección respectivo. De conformidad con lo anterior el MDN —- CENAC CALI se permite presentar su matriz de riesgos para el presente proceso así:

PROBABILIDAD DE RIESGO

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

IMPACTO DEL RIESGO

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico

VALORACIÓN DEL RIESGO

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

CATEGORÍA DEL RIESGO

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

A. RIESGOS JURÍDICOS

N°	1	2	3	4
CLASE	GENERAL	ESPECÍFICO	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO-EXTERNO	INTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	PLANEACIÓN-	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONALES	OPERACIONALES	REGULATORIOS	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN	EL CONTRATISTA SE ENCUENTRE INCURSO EN ALGUNA DE LAS CAUSALES DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD PREVISTAS EN LA CONSTITUCIÓN Y EN LA LEY.	OCURRENCIA DE PAROS OHUELGAS	EFECTOS DESFAVORABLES OCASIONADOS POR NORMAS, DISPOSICIONES O DIRECTRICES EXPEDIDAS DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y QUE SEAN APLICABLES AL CONTRATO	OCURRENCIA DE UN CONFLICTO ARMADO DE CARÁCTER REGULAR ENTRE DOS O MÁS NACIONES DIFERENTES A LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, QUE PUEDA CAUSAR DESABASTECIMIENTO DE BIENES Y/O SERVICIOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL O LA FLUCTUACIÓN DEL PRECIO DEL DÓLAR CAPAZ DE AFECTAR EL DESARROLLO DE ESTE.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DELEVENTO	INHABILIDAD DEL OFERENTE	SUSPENSIÓN O REPROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES O EVENTOS / DISMINUCIÓN DE LA ASISTENCIA DE LOS PARTICIPANTES	NUEVAS OBLIGACIONES PARA LAS PARTES	INCUMPLIMIENTO O SUSPENSIÓN DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	2	4	1	2
IMPACTO	1	3	1	3
VALORACIÓN DELRIESGO	3	6	2	5
CATEGORÍA	BAJO	ALTO	BAJO	BAJO
¿A QUIEN SE LEASIGNA?	ENTIDAD	ENTIDAD /CONTRATISTA	CONTRATISTA YCONTRATANTE	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	ACLARAR LOS REQUISITOS, REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES DEL CONTRATISTA.	VERIFICACIÓN CONSTANTE DE LOS SUCESOS Y EVENTOS ORIGINADOS POR PAROS EN LAS DIFERENTES CIUDADES / REPROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	LA ADMINISTRACIÓN INFORMARÁ A SU DEBIDO TIEMPO CUALQUIER TIPO DE DIRECTRIZ O CAMBIO EN EL PROCESO PARA QUE EL CONTRATISTA PREVEA Y PUEDA TOMAR LAS MEDIDAS PERTINENTES	TANTO CONTRATISTA COMO CONTRATANTE DEBEN ESTAR INFORMADOS DE LA SITUACIÓN POLÍTICA Y SOCIAL A NIVEL MUNDIAL QUE PUEDA AFECTAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
IMPACTO DESPUÉSDEL TRATAMIENTO	1	2	1	1
	1	1	1	2
	2	3	2	3
	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO

¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR ELTRATAMIENTO	COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR/ ORDENADORDEL GASTO	SUPERVISOR/ORDENADOR DEL GASTO
FECHA ESTIMADA ENQUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	AL REALIZAR LA EVALUACIÓN	EN EL MOMENTO EN QUESE ORIGINE LA AFECTACION	EJECUCIÓN	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA ENQUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	INVITACIÓN PUBLICA	DURANTE LA EJECUCIONDEL CONTRATO	CON LA SUSCRIPCIÓN DELACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	A LA TERMINACION DEL PLAZO DE EJECUCION
MONITOREO YREVISIÓN	CON LA REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTENIDOS EN LA PROPUESTA Y DURANTE LA ETAPA DE EVALUACIÓN.	REALIZANDO SUPERVISIÓN AL CONTRATO Y A LOS EVENTOS NACIONALES	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICANDO CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	REALIZANDO SUPERVISIÓN AL CONTRATO.
	ETAPA DE EVALUACIÓN Y VERIFICACIÓN DE REQUISITOSHABILITANTES.	DURANTE LA EJECUCIÓN	MENSUAL / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	DURANTE LA EJECUCIÓN Y HASTA EL ACTA DE LIQUIDACIÓN.

B. RIESGOS TÉCNICOS

No.	1	2	3	4
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	INTERNO	INTERNO	INTERNO
ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN	QUE SE ENTREGUEN LOS BIENES Y/O SERVICIOS CON CALIDAD INFERIOR A LA EXIGIDA.	LA FALTA DEL PERSONAL CONTRATADO O ASIGNADO PARA EL APOYO EN EL DESARROLLO DE LCONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA	LA NO PREVISIÓN POR PARTE DEL PROVEEDOR DE LA MEJOR ALTERNATIVA PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAL, ELEMENTOS Y EQUIPOS PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL	EL NO CUMPLIMIENTO O DEFICIENCIA DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y MANEJO DE LOS ELEMENTOS Y/O SERVICIOS A SUMINISTRAR Y SERVICIOS A PRESTAR
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	DIFICULTADES OPERATIVAS EN LA CELEBRACIÓN DEL SUMINISTRO Y NO CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS FIJADOS PARA CADA ACTIVIDAD.	RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DE LAS ENTREGAS / DEFICIENTE CALIDAD DEL BIEN Y/O SERVICIO	RETRASOS EN LA EJECUCIÓNDE LAS ENTREGAS	INCUMPLIMIENTO DELAS NORMAS Y DIRECTRICES DEL MINISTERIO DE SALUD
PROBABILIDAD	3	2	3	3
IMPACTO	3	3	5	5
VALORACIÓN DEL RIESGO	6	5	8	8
CATEGORÍA	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	VERIFICACIÓN DE CALIDAD Y OPORTUNIDAD A LAS ENTREGAS DESARROLLADAS A FIN DE SUSCRIBIR LOS RESPECTIVOS RECIBOS A SATISFACCIÓN O DE CUMPLIMIENTO. EL CONTRATISTA DEBERÁ CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS, Y LAS ADICIONALES.	EVALUACIÓN DE LACALIDAD DEL BIEN Y/O SERVICIO AL FINALIZAR CADA ENTREGA, A FIN DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO CON EFICIENCIA Y CALIDAD DEL CONTRATISTA	SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR Y CONTRATISTA EN LOS CRONOGRAMAS EJECUCIÓN Y ENTREGA	SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS PROTOCOLOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	2	1	1
	IMPACTO	2	2	1
	VALORACIÓN	4	3	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	NO	SI	SI	SI
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	AL INICIO DEL CONTRATO	DURANTE EL DESARROLLODE CADA ACTIVIDAD	FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS	FECHA DE ENTREGA DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO	CON AL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS	CON AL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS
MONITOREO YREVISIÓN	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	SEGUIMIENTO EN LA ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL EVENTO	SEGUIMIENTO EN LA ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DEL EVENTOAL FINALIZAR CADA UNO DE ELLOS.	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR LOSINFORMES DE SUPERVISIÓN Y VERIFICACIÓN DEL CRONOGRAMA DE ENTREGA
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	PERMANENTE EN LA ETAPA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE EN LA ETAPADE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	COMO INDIQUE EL CRONOGRAMA

C. RIESGOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS

RR	1	2	3	4	5	6
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO
FUENTE	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO

ETAPA	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	R. FINANCIERO	R. ECONOMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO	R. ECONÓMICO
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	FALTA DE CONSECUCIÓN DE RECURSOS QUE SOPORTEN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA	EL CONTRATISTA DEBE AL MOMENTO DE PRESENTAR SU OFERTA TENER EN CUENTA TODOS LOS IMPUESTOS, TASAS, ESTAMPILLAS Y CONTRIBUCIONES QUE REGIRÁN LA CONTRATACIÓN. LOS PRECIOS DE LA CONTRATACIÓN SE ENTIENDEN FIJOS Y FIRMES, LOS CUALES NO SERÁN OBJETO DE POSTERIORES REAJUSTES	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO AL MOMENTO DE PRESENTAR SU PROPUESTA A LA ADMINISTRACIÓN	LOS EFECTOS FAVORABLES Y DESFAVORABLES DE LA ALTERACIÓN DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN COMO CONSECUENCIA DE LA VARIACIÓN EN EL ENTORNO DEL MERCADO Y LA OBTENCIÓN DE RECURSOS PARA ADELANTAR EL OBJETO CONTRACTUAL.	CAMBIOS EN LAS VARIABLES MACROECONÓMICAS DE COLOMBIA.; ESTA VARIABLE DEBE SER CONTEMPLADA Y PREVISTA DE ACUERDO CON LA SITUACIÓN EN EL MOMENTO EN EL CUAL EL CONTRATISTA PRESENTA SU OFERTA, PERO PROYECTADA AL MOMENTO DE LA EJECUCIÓN.	ALZA INESPERADA DEL VALOR CONTRACTUAL DE ALGÚN (OS) INSUMO (S) DE LOS UTILIZADOS PARA LA FABRICACIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO, INICIACIÓN DEBIDO PROCESO (EFECTIVIDAD GARANTÍAS CONTRACTUALES, APLICACIÓN DE MULTAS O CADUCIDAD DEL CONTRATO O DECLARATORIA DE INCUMPLIMEINTO TOTAL O PARCIAL, EFECTIVIDAD DE LA CLÁUSULA PENAL)					
PROBABILIDAD	2	2	2	2	2	2
IMPACTO	4	4	4	4	4	4
VALORACIÓN DEL RIESGO	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	100% AL CONTRATISTA	100% AL CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES ASER IMPLEMENTADOS	LA ADMINISTRACIÓN EXIGE INDICADORES FINANCIEROS ACORDES AL PROCESO CONTRACTUAL EL SUPERVISOR Y/O EL INTERVENTOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE ACUERDO CON EL CRONOGRAMA DE LA OFERTA	DEBIDO PROCESO	LOSPRECIOS CONTRATADOS SON FIJOS Y FIRMES, TENIENDO EN CUENTA QUE, A SU ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, EN CASO DE PRESENTARSE DICHO ACONTECIMIENTO DEBERÁ ASUMIR LOS SOBRECOSTOS PRESENTADOS.	LA ADMINISTRACIÓN EXIGE INDICADORES FINANCIEROS ACORDES AL PROCESO CONTRACTUAL	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	LOS PRECIOS CONTRATADOS SON FIJOS Y FIRMES, TENIENDO EN CUENTA QUE SON LOS PRECIOS OFERTADOS POR EL CONTRATISTA DE ACUERDO CON SU ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, EN CASO DE PRESENTARSE DICHO ACONTECIMIENTO DEBERÁ ASUMIR LOS SOBRECOSTOS PRESENTADOS. EL SUPERVISOR Y/O EL INTERVENTOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	PROBABILIDAD	2	1	1	1	1
IMPACTO	4	1	1	1	1	1
VALORACIÓN DEL RIESGO	1,4	2	2	2	2	2
CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	SUPERVISOR DELCONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	UNA VEZ SE INFORME LA NOVEDAD POR PARTE DEL SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR DEL CONTRATO					
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	ACTA DE RECIBO A SATISFACCION DEL CONTRATO Y LIQUIDACION DEL MISMO					

MONITOREO Y REVISIÓN	¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	EN LOS INFORMES DE SUPERVISION					
PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?		MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA	MENSUALES / COMO INDIQUE CRONOGRAMA

11. CONDICIONES DEL CONTRATO

11.1 TIPOLOGÍA DEL CONTRATO

El Contrato resultante del presente proceso de selección será de PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

11.2 OBJETO DEL CONTRATO

"SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS, POR LA CENAC CALI VIGENCIA 2025".

11.3 PLAZO DE EJECUCIÓN

Teniendo en cuenta la normatividad vigente contempla un tiempo de entrega de los bienes y/o servicios a adquirir desde la fecha de firma del contrato por las partes, hasta el 30 de noviembre de 2026 o hasta agotar presupuesto.

11.4 LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA

De acuerdo a la necesidad del servicio y considerando la ubicación de las unidades beneficiarias se entiende que el lugar de ejecución corresponde a la ubicación de estas unidades.

No	UNIDAD	CIUDAD DE LA UNIDAD	CENTRO LOGÍSTICO	CENTRO DE COSTO ALMACÉN	DIRECCIÓN DE ENTREGA
1	BAMRO 3	Felidia Valle del Cauca	BASPC3	3O1H90600	vereda el Diamante - Felidia Valle del Cauca
2	BAMJO 8	Miranda Cauca	BASPC3	3O1H11515	Hacienda el Reporter, Municipio de Miranda Cauca

Es importante tener en cuenta que la CENAC REGIONAL CALI, se reserva de manera expresa derecho de verificar la calidad de los bienes y/o servicio en el momento de su entrega o de hacer uso de los mismos, y de exigir, en caso de inconformidad, su reposición por aquello que no cumplan realmente con las especificaciones señaladas por la Entidad y ofrecidas por el Contratista

Nota 1: Los mantenimientos y/o servicios se realizarán según programación del supervisor de acuerdo a las necesidades y fechas estipuladas, de igual forma los mismos se realizarán en presencia del supervisor del contrato y el contratista.

Nota 2: Los mantenimientos y/o servicios serán de acuerdo a necesidad y requerimiento de la unidad beneficiada previa coordinación con el supervisor.

Nota 3: El CONTRATANTE no se hace responsable por bienes y/o servicios entregados a personal no autorizado y fuera del lugar donde señale el contratante.

SUPERVISOR

SUPERVISOR Y/O QUIEN HAGA SUS VECES

GRADO. NOMBRE APELLIDOS, CORREO Y CONTACTO
MY. FIGUEROA RUEDA DIEGO FERNANDO

Es importante tener en cuenta que la CENAC CALI, se reserva de manera expresa derecho de verificar la calidad de los bienes y/o servicios en el momento de su entrega o de hacer uso de los mismos, y de exigir, en caso de inconformidad, su reposición por aquello que no cumplan realmente con las especificaciones señaladas por la Entidad y ofrecidas por el Contratista.

Nota. El requerimiento será de acuerdo a necesidad de la unidad beneficiada previa coordinación con el supervisor.

11.5 VALOR

El valor del contrato resultante será el estipulado mediante la ACEPTACIÓN DE OFERTA y se hará por el presupuesto oficial del presente proceso para la adquisición y puesta en funcionamiento de los bienes y/o servicios

11.6 FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.

El MDN – Ejército Nacional - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI, se obliga a pagar el valor del presente contrato en la siguiente forma:

En PAGOS PARCIALES dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente a la presentación de la factura de cobro y sujeto a la disponibilidad del Cupo PAC, mediante giro directo a la cuenta que determine el contratista, una vez se hayan entregado los bienes y/o servicios y previo al cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Presentación de la facturación electrónica, la cual debe cumplir con lo dispuesto en el artículo 617 del Estatuto tributario.
2. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
3. Suscripción del acta de recibo a satisfacción de la entrega de los bienes por el MDN – Ejército Nacional - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI, acta suscrita por el supervisor del contrato.
4. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.
5. Verificación por parte del MDN – Ejército Nacional - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL CALI, del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar.
6. De acuerdo a la distribución presupuestal del numeral 4 del presente estudio previo.

PARÁGRAFO PRIMERO: En el evento de prórroga en la entrega de los bienes y/o servicios por causa imputable del contratista, el pago se postergará el mismo tiempo de la prórroga.

Facturación electrónica

La FACTURACION ELECTRONICA DEBE SER CAUSADA Y APROBADA DE ACUERDO CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LA RESOLUCIÓN 0042 DEL 5 DE MAYO DEL 2020 DE LA DIAN, DIRECTIVA PRESIDENCIAL N. 09 DEL 17 DE SEPTIEMBRE DE 2020 Y LA CIRCULAR EXTERNA 016 DEL SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN FINANCIERA - SIIF NACIÓN DEL 9 DE MARZO DE 2021 PREVIO RECIBO A SATISFACCION DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO Y LA CIRCULAR EXTERNA 020 DE 12 DE ABRIL DE 2021, DEL

MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO - ADMINISTRACIÓN SIIF, cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Recepción de los bienes y/o servicios a satisfacción por el supervisor del contrato. Este requisito debe ser plasmado en un acta debidamente suscrita por el supervisor del contrato y el contratista.

2. Presentación de la factura, copia de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL, presentación del RUT actualizado, y la certificación bancaria no mayor a tres (3) meses de expedición.

3. El contratista deberá proporcionar en medio magnético y físico a la unidad ejecutora una lista de los bienes y/o servicios adjudicados, con la información técnica necesaria para la identificación de los artículos incluidos en el objeto del contrato, con el fin de actualizar la catalogación OTAN con sus códigos NOC (Nacional Stock Number)

4. Presentación del informe del supervisor del contrato.

5. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).

6. Verificación por parte del MDN-Ejército Nacional -CENAC REGIONAL CALI, del cumplimiento de la acreditación del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL. (El proveedor debe presentar Certificado suscrito por el Representante Legal o Revisor Fiscal en el cual manifieste que el Proveedor está a Paz y Salvo con sus obligaciones laborales frente al Sistema de Seguridad Social Integral y demás aportes relacionados con sus obligaciones laborales de conformidad al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquellas que la modifiquen.)

7. Todos los pagos se encuentran sujetos a la disponibilidad de PAC y las facturas deberán cumplir con el lleno de los requisitos legales establecidos para efectuarse el pago.

8. El operador establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para validar las facturas electrónicas es el "Software propio" FACTURADOR SIIF NACIÓN
9. Los supervisores de la CENAC CALI deben ingresar a la plataforma "Software propio" FACTURADOR SIIF NACIÓN y activarse para que el Sistema los reconozca para gestionar las facturas electrónicas de contratistas y proveedores.

10. Para ingresar a la plataforma "Software propio" FACTURADOR SIIF NACIÓN debe acceder a la dirección: https://validador.siifnacion.gov.co/auth/login con el correo electrónico que tiene asignado en la CENAC CALI.

11. Los proveedores y contratistas, persona natural, al registrarse en la plataforma deben seleccionar como tipo de contribuyente persona natural y no persona jurídica, porque al ser validado con el tercero del SIIF Nación, no coincidirá y será devuelta la factura para su corrección desde la emisión.

12. Si no existe una comunicación de devolución, no se debe volver a enviar la factura, el sistema la devolverá, toda vez que ya se encuentra procesada.

13. Los supervisores deberán verificar, previo a la aprobación de la factura, que el proveedor o contratista persona natural, registre en la factura ese tipo de contribuyente, de lo contrario, por inconsistencia de datos, no se podrá tramitar en el SIIF Nación.

14. Se reitera a los proveedores y contratistas que tienen la responsabilidad tributaria de facturar electrónicamente, registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el

Ministerio de Hacienda y Crédito Público, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de la CENAC CALI CALLE 5ª 830-00 Cantón Militar Pichincha – CALI - VALLE.

Así mismo, en el campo OBSERVACIONES de la factura electrónica, deberán registrar la siguiente información:

15-01-03-017; escriba el número del contrato; escriba el correo supervisor#$ por favor no omita los caracteres resaltados. Asunto: "SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS, POR LA CENAC CALI VIGENCIA 2025", Ejemplo: Contrato No./ORDEN DE COMPRA; xxxxxxx Sin esta referencia o si se registra en un orden distinto, no existe forma de identificar a la entidad y al aprobador de la factura y, en consecuencia, se devolverá automáticamente al emisor.

15. En el evento de que la factura haya sido devuelta, deben reenviarla al correo siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co desde un correo empresarial o personal adjuntando el contenedor de documentos (Factura en PDF y XML) comprimidos con. Zip y registrando en el asunto, en estricto orden, la identificación presupuestal de la entidad adquiriente, los datos del contrato y el correo del aprobador sin espacios al final, de la siguiente manera: Identificación de la entidad; Contrato; correo electrónico del supervisor Ejemplo: 15-01-03-017; Contrato No. xxxx xxxxx.com para el asunto no se debe adicionar caracteres especiales como #$, si los incluye, el sistema invalida el correo. Igualmente se devolverá: (i) si no se registran en el orden definido, (ii) si no vienen adjuntos el PDF y el XML y (iii) si estos se comprimen con una extensión distinta a .zip. El cumplimiento de los requisitos establecidos por la Administración SIIF, permitirá la oportunidad en los pagos.

El pago se realizará una vez se ejecuten todos los trámites administrativos correspondientes.

NOTA: el futuro contratista deberá presentar facturación por separado, de acuerdo a cada unidad beneficiada, sin sobrepasar el presupuesto asignado de cada unidad, validando siempre la información con el supervisor del contrato.

11.7 VIGENCIA DEL CONTRATO (PLAZO DE DURACIÓN)

Teniendo en cuenta la normatividad vigente contempla un tiempo de entrega de los bienes y/o servicios a adquirir desde la fecha de firma del contrato por las partes, hasta el 30 de noviembre de 2026 o hasta agotar presupuesto.

11.8 MONEDA DEL CONTRATO

Los bienes y/o servicios a adquirir se pagarán en pesos colombianos.

11.9 GARANTÍAS REQUERIDAS

14. GARANTÍA ÚNICA DE LAS OBLIGACIONES

El adjudicatario deberá constituir la garantía única de cumplimiento o la que haga sus veces dentro del término establecido en la invitación Pública, cuyo objeto será respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan del contrato, en las cuantías y términos solicitados por la Entidad, así:

GARANTÍAS	PÓLIZAS EXIGIBLES	SI	NO

CUMPLIMIENTO: Se requiere esta garantía, teniendo en cuenta que la entidad requiere que el contratista seleccionado cumpla en un 100% con el objeto contractual, de acuerdo con las normas de contratación vigentes las condiciones establecidas en el estudio previo y las obligaciones contractuales. Según el impacto de las obligaciones del contratista, se establece el amparo de cumplimiento, equivalente al veinte (20%) del valor del contrato por un término igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.	Garantía Única	X	
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL BIEN: Garantía que ampare la calidad de los bienes, de acuerdo con la metodología propuesta por la Entidad. Debe ser equivalente al veinte (20%) del valor del contrato por un término igual al plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más.	Garantía Única	X	
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES: Equivalente al CINCO PORCIENTO (5%) del valor de la aceptación de la oferta, 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	
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: Por una cuantía equivalente a 200 smlmv y vigente por el término de ejecución del contrato	Garantía Única	X	
EN LA GARANTÍA DEBE CONSTAR QUE SE RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN. Resolución 4240/ 2000 art 496 Parágrafo. En el texto de toda garantía constituida a favor de la Nación deberá constar expresamente la mención de que la Compañía Bancaria o De Seguros renunciando al beneficio de excusión.			

NOTA: Conforme con lo señalado en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente modificada parcialmente con la Circular Conjunta 002 del 23 de diciembre de 2021, las garantías aportadas por el contratista serán objeto de la verificación y validación del origen y veracidad de las mismas, ante la compañía de seguros o entidad financiera o bancaria que las emite y advertidas inconsistencias en relación con su autenticidad será causal de terminación anticipada del contrato y sujeto a las consecuencias contractuales y judiciales a que haya lugar.

En la póliza deberá constar que la aseguradora renuncia al beneficio de excusión, así mismo que ampara las multas y cláusula penal convenida.

La póliza de cumplimiento cubrirá el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria

Exclusiones. En la póliza única de cumplimiento expedida en favor de entidades públicas solamente se admitirán las siguientes exclusiones:
Causa extraña, esto es la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima.
Daños causados por el contratista a los servicios de la entidad no destinados al contrato, durante la ejecución de este.
Cualquier otra estipulación contractual que introduzca expresa o tácitamente exclusiones distintas a las anteriores no producirá efecto alguno.
Así mismo en cumplimiento a lo previsto en el inciso 2° del artículo 7° de la Ley 1150 de 2007, en el cuerpo de la póliza se deberá incorporar las condiciones generales que garanticen el cumplimiento de las obligaciones aplicables según el objeto del contrato amparado y el riesgo cubierto:
Amparos. El objeto de cada uno de los amparos deberá corresponder a aquel definido en el Decreto 1082 de 2015.
Los amparos de la póliza serán independientes unos de otros respecto de sus riesgos y de sus valores asegurados. La entidad estatal contratante asegurada no podrá reclamar o tomar el valor de un amparo para cubrir o indemnizar el valor de otros. Estos no son acumulables y son excluyentes entre sí.
Inaplicabilidad de la cláusula de proporcionalidad. En la garantía única de cumplimiento no podrá incluirse la "Cláusula de Proporcionalidad" u otra similar, conforme a la cual el valor asegurado ampara los perjuicios derivados del

incumplimiento total del contrato garantizado y de presentarse incumplimiento parcial del mismo, la indemnización de perjuicios a cargo del asegurador no excederá de la proporción del valor asegurado equivalente al porcentaje incumplido de la obligación garantizada. La inclusión de una cláusula de ese tenor no producirá efecto alguno.
Cesión del contrato. Las condiciones generales de la garantía única de cumplimiento deberán señalar que en el evento en que por incumplimiento del contratista garantizado el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante estuviese de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de la contratación de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador.
En este caso, el asegurador cesionario deberá constituir una nueva garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones que ha asumido por virtud de la cesión.
Improcedencia de terminación automática del seguro de cumplimiento expedido a favor de una entidad estatal por falta de pago de la prima e improcedencia de la facultad de revocación de ese seguro. La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.
Inoponibilidad de excepciones a la entidad asegurada. A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.
Los bienes y/o servicios que el CONTRATISTA se compromete a prestar al MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL CALI, serán de primera calidad, de acuerdo con las especificadas pactadas. En consecuencia, EL CONTRATISTA se obliga a reemplazar a sus expensas los bienes y/o servicios que no satisfagan la necesidad.

11.9.2 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 cinco 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.

NOTA: 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 CENAC REGIONAL CALI.

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 se demora en modificar las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora o banco a petición del MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL CALI y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente AL MDN- EJERCITO NACIONAL- CENAC

REGIONAL CALI para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL CALI asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

11.9.3 CLÁUSULA DE INDEMNIDAD

Las entidades estatales deberán incluir en sus contratos una cláusula de indemnidad, conforme a la cual se pacte la obligación del contratista de mantenerla libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, salvo que justifiquen en los estudios y documentos previos, que atendiendo el objeto y las obligaciones contenidas en cada contrato y las circunstancias en que este deberá ejecutarse, no se requiere la inclusión de dicha cláusula.

11.9.4 MULTAS, AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA Y SANCIONES FRENTE AL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, mora o incumplimiento parcial, LA ENTIDAD impondrá multas, de la siguiente manera:

11.9.5 MULTAS POR INCUMPLIMIENTO PARCIAL

Si durante la ejecución del contrato se evidencia que EL CONTRATISTA incumple alguna obligación contractual, LA ENTIDAD le impondrá multas equivalentes al 1% del valor del contrato, pero sin que en ningún caso las multas sobrepasen el 10% del valor total del contrato incumplido. En caso de que el incumplimiento parcial sea respecto del cronograma de ejecución (si aplica) se impondrá como multa el equivalente al 0.5% del valor del bien o servicio dejado de entregar, por cada día calendario de retardo y hasta por un plazo máximo de 15 días calendario en calidad de sanción por el simple hecho del incumplimiento, pero sin que en ningún caso las multas sobrepasen el 10% del valor total del bien y/o servicio dejado de entregar.

EL CONTRATISTA autoriza a LA ENTIDAD para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude LA ENTIDAD, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la ley;

El pago o la deducción de dichas multas no exoneran a EL CONTRATISTA de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo.

11.9.6 AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA AMPARO DE CUMPLIMIENTO

La entidad exigirá el cobro de la póliza de cumplimiento cuando el contratista no haya dado cumplimiento a sus obligaciones contractuales. El amparo de cumplimiento exigido en la garantía única que debe constituir el contratista cubre a la entidad Estatal, por los perjuicios directos que le ocasione el incumplimiento total o parcial de las obligaciones contractuales, así como por su cumplimento tardío o defectuoso, cuando ellos sean imputables al contratista.

11.9.7 PROCEDIMIENTO PARA LAS MULTAS, AFECTACION DE LA GARANTÍA ÚNICA Y CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, la Resolución No. 4130 del 16 de junio de 2022, que expide el MDN y en cumplimiento

del procedimiento regulado en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. Las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal y el cobro o afectación de la garantía única que ampara el cumplimiento del contrato. Para tal efecto observarán el siguiente procedimiento:

a) Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citará a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciará las normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera.
b) En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad.
c) Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma.
d) En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.
e) En ningún caso procederá la imposición de sanción sin haberse brindado la oportunidad al Contratista de explicar las causas que impiden la ejecución normal y oportuna del contrato.

NOTA: Para imposición de multa se realizarán los cálculos en DÍAS CALENDARIO, salvo que el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL CALI estipule disposición en contrario.

11.9.8 CLAUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento total por parte del contratista de las obligaciones que adquiere o de la declaratoria de caducidad administrativa, se pactara a título de cláusula penal pecuniaria una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, sin perjuicio de que el CONTRATISTA deba cumplir con la obligación principal y de las acciones judiciales a que haya lugar. Las sumas que se deriven de la aplicación de la cláusula penal pecuniaria se pactaran a título de pena, no de indemnización, razón por la cual, MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL CALI se reservara el derecho de reclamar al CONTRATISTA el pago de los perjuicios que su incumplimiento le ocasionen. INGRESO DE LOS RECURSOS: El valor de las sanciones a que se refiere la presente

cláusula, ingresará al Tesoro Nacional, a través de la Tesorería Principal del Comando del Ejército.

11.9.9 CADUCIDAD ADMINISTRATIVA

Si se presenta algún hecho constitutivo de incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL CALI podrá declarar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con lo previsto en el artículo 18 de la Ley 80 de 1993. Así mismo, cuando se presente cualquiera de los eventos contemplados en el artículo 25 de la Ley 40 de 1993, y Ley 418 de 1997, artículos 90 y siguientes del capítulo II, podrá declararse la caducidad del contrato en los términos allí señalados. La liquidación se realizará de conformidad con lo previsto en los artículos 60 y siguientes de la Ley 80 de 1993."

Además, aplican todas las cláusulas exorbitantes señaladas en el artículo 14 y ss de la ley 80 de 1993.

11.9.11 INEXISTENCIA DE RELACION LABORAL ENTRE LA ENTIDAD Y EL CONTRATISTA

El proponente que resulte adjudicado ejecutará el contrato con sus propios medios y con plena autonomía técnica y administrativa y el personal que vincule durante la ejecución del contrato será de su libre escogencia, debiendo cumplir con todos los requisitos exigidos en los Documentos del proceso de contratación. Entre el contratista, el personal que éste contrate y la entidad no existe, ni existirá vínculo laboral alguno. En consecuencia, el contratista responderá de manera exclusiva por el pago de honorarios, salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral y contractual a que haya lugar. Así mismo, el contratista debe verificar y/o cumplir con la afiliación de dicho personal al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos profesionales) y a la Caja de Compensación Familiar, ICBF y SENA, cuando haya lugar, de acuerdo con lo dispuesto en la ley; esto deberá incluirse como una cláusula dentro del contrato.

11.9.12. DE LA LIQUIDACION DEL CONTRATO

Los plazos de liquidación del contrato que se derive del presente proceso de selección serán los establecidos en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, en lo no derogado en el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 217 del Decreto 0019 de 2012. Liquidación Bilateral (Mutuo acuerdo): Las partes pactan un término. Si no lo hacen, la norma supletiva establece 4 meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución o la terminación anticipada. Liquidación Unilateral (Entidad estatal): Si no hay acuerdo tras los 4 meses, la entidad dispone de 2 meses adicionales para realizarla mediante acto administrativo.

11.10 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir con todas las condiciones a su cargo establecidas en la ley, en la Invitación Pública y en el contrato.
2. Cumplir con las especificaciones técnicas, plazos de entrega y demás condiciones establecidas en la Invitación Pública y contrato, de acuerdo a los parámetros establecidos en la ley.
3. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado.

4. 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.
5. 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.
6. Constituir las garantías solicitadas con los amparos señalados en el numeral de garantías.
7. Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión de la comunicación de aceptación de oferta, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
8. Cumplir con sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e Instituto Colombiano de Bienestar Familiar), lo cual deberá acreditar debidamente para iniciar la ejecución del contrato y para hacer efectivo los pagos.
9. Presentación en debida forma de la factura y cargue de la misma en el SECOP II.

11.10.2 ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. Cumplir oportunamente con el objeto del contrato dentro del plazo de ejecución del mismo.
2. Informar al supervisor del contrato, de cualquier eventualidad que dificulte el cumplimiento del mismo.
3. Suministrar los bienes y servicios objeto del presente contrato en las cantidades y especificaciones técnicas solicitadas.
4. Garantizar la calidad de los bienes y/o servicios que entrega.
5. Reemplazar a sus expensas y a entera satisfacción, los bienes y/o servicios dentro de la oportunidad que establezca la ENTIDAD, cuando estos presenten defectos en su fabricación, definición técnica o componentes, según lo determinen las necesidades y condiciones técnicas.
6. Diligenciar el formulario "MODELO CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN" conforme las condiciones exigidas en el formulario relacionado en Invitación Pública y allegar el mencionado documento dentro de los cinco (05) días calendario, siguientes a la suscripción del contrato.
7. Dar soporte y solución oportuna a contingencias presentadas en la ejecución del contrato (previa coordinación con el supervisor del contrato).
8. Las demás relacionadas con el objeto del contrato.

11.10.3 OBLIGACIONES DEL MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENAC REGIONAL CALI:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la ley, los estudios previos y en la invitación pública.
2. Pagar al contratista dentro de los términos fijados en el presente proceso de selección.
3. Responder los requerimientos de los proponentes dentro de los plazos y en la oportunidad fijada en la invitación pública a ofertar y en la Ley.
4. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.
5. Cumplir con las demás señaladas en el artículo 4º de la Ley 80/1993 y otras normas concordantes.

15. ACUERDOS COMERCIALES

No todas las contrataciones de las Entidades Públicas están sujetas solamente al Estatuto General de Contratación, lo están también a las obligaciones de carácter internacional derivadas de los acuerdos o tratados de libre comercio. Para que la contratación pública está cubierta bajo las obligaciones internacionales es necesario (i) que la entidad pública que realice la contratación se encuentre en los listados de entidades cubiertas, (ii) que se superen los montos mínimos para que las normas de contratación pública del capítulo sean

aplicables (los "umbrales") y (iii) que la contratación no se encuentre cubierta bajo alguna exclusión de aplicabilidad o exención.

De conformidad con lo establecido en el numeral 9 del Manual Explicativo de Acuerdos Comerciales emitido por el Departamento Nacional de Planeación, los contratos hasta por US$125.000 que se encuentran para beneficio de las micro, pequeñas y medianas empresas, se encuentran excluidas del capítulo de compras y sobre las mismas no son predicables las obligaciones del acuerdo. Por lo anterior NO APLICAN las disposiciones relativas a los Acuerdos Comerciales negociados por Colombia, por tanto, los mismos se encuentran EXCLUIDOS, dado que el presente proceso es hasta por la suma total **CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTI UN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS MCTE ($44.321.790,00) IVA INCLUIDO**

16. JUSTIFICACIÓN FACTORES DE SELECCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 únicamente se verificarán los requisitos habilitantes en el proponente que ofertó el precio más bajo, al cual se le aplicarán las reglas de subsanabilidad.

En caso de que éste no cumpla se verificarán los requisitos habilitantes en el proponente que haya ofertado el segundo menor valor y así en lo sucesivo.

Así las cosas, se informa que la adjudicación recaerá en el proponente que haya ofertado el menor valor siempre y cuando cumpla con la totalidad de los requisitos exigidos en la invitación pública.

23. CONVOCATORIA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento del inciso 3 del Art. 66 de la Ley 80 de 1993, el MDN-EJERCITO NACIONAL-CENAC REGIONAL CALI, convoca a las veedurías ciudadanas, las asociaciones cívicas, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común para que realicen el control social al presente proceso de selección

Atentamente,

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO

Coronel. ALEX VIZCAINO JARA
Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante Tercera Brigada
Gerente de Proyecto

COMITÉ ESTRUCTURADOR

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO

CS. Laidy Rivera SUBOFICIAL FINCA RAIZ y/o quien haga sus veces	**PS. Elizabeth Cortes** Asesora Económica CENAC CALI y/o quien haga sus veces en el cargo	**PS. Marcela Grajales.** Asesor Jurídico CENAC Regional CALI Comité Jurídico Estructurador y/o quien haga sus veces en el cargo