MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA

Barranquilla, Atlántico, nueve (09) de junio de 2025

ESTUDIO PREVIO PARA EL PROCESO DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA Nº MC-051-CENACBARR-2025 CUYO OBJETO ES "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA".

En cumplimiento de lo dispuesto en el Artículo 8° de la Ley 1150 de 2007, y el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA,** elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan, los cuales servirán de soporte para estructurar la invitación a presentar oferta para la contratación Mínima Cuantía, cuyo objeto es **"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA".**

Con la publicación de los estudios y documentos previos de conformidad con el Art. 2.2.1.1.1.7.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad busca suministrar al público en general, la información necesaria para que puedan valorar adecuadamente el alcance de la necesidad que pretende satisfacer con el proceso de contratación.

Estos estudios estarán a disposición de los oferentes interesados por medio del número de identificación del proceso **N° MC-051-CENACBARR-2025** y en cumplimiento de la publicidad que se debe dar, están disponibles en el portal de Colombia Compra Eficiente (SECOP II).

1. ANTECEDENTES.

1.1. ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL.

Se verificaron procesos de características técnicas iguales o similares desarrollados por el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA durante las últimas vigencias, encontrando el siguiente:

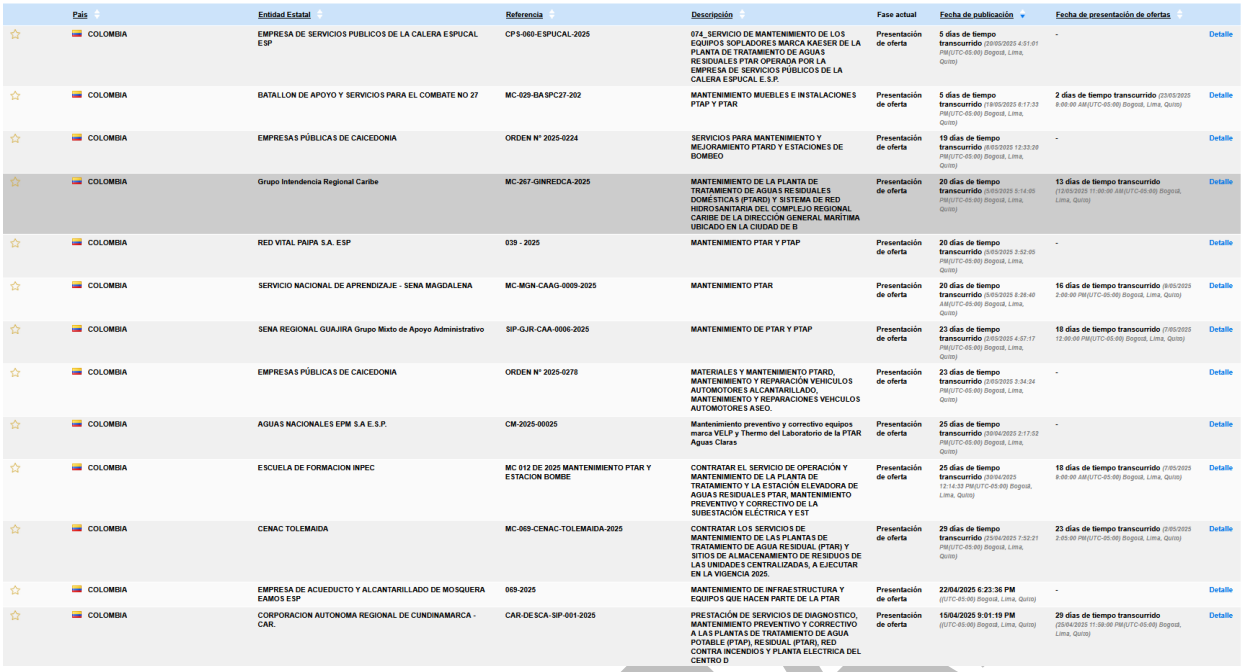
PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	CONTRATISTA	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR
MC-061-CENACBARR-2024	MÍNIMA CUANTÍA	MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL	MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS	HASTA EL 31 DE OCTUBRE DE 2024	$ 59.999.976,00

		ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA.			
MC-042-CENACBARR-2023	MÍNIMA CUANTÍA	MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE AGUA POTABLE (PTAP), PLANTAS DE AGUA RESIDUAL (PTAR) Y MANTENIMIENTO DE REDES HIDRÁULICAS DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA	MULTISISTEMAS MD	HASTA EL 01 DE DICIEMBRE DE 2023	$ 63.600.000,00
MC-053-CENACBARR-2022	MÍNIMA CUANTÍA	"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), PLANTAS DE TRATAMIENTO E AGUA RESIDUAL (PTAR) Y REDES HIDRÁULICAS PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC BARRANQUILLA A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2022".	PROFESIONALES AMBIENTALES DE COLOMBIA S.A.S	HASTA EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2022	$ 53.916.264,00
MC-060-CENACBARR-2021	MÍNIMA CUANTÍA	"SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE AGUA POTABLE (PTAP), PLANTAS DE AGUA RESIDUAL (PTAR) Y REDES HIDRÁULICAS DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA EN LA VIGENCIA 2021".	M&P INGENIERÍA Y CONSULTORÍA S.A.S.	HASTA EL 30 DE NOVIEMBRE DE 2021	$ 53.061.997,00

CENACBARR

1.1.2. ADQUISICIONES REALIZADAS POR OTRAS ENTIDADES CON IGUALES O SIMILARES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Se verificaron procesos de características técnicas iguales o similares desarrollados por diferentes entidades estatales durante las últimas vigencias, encontrando los siguientes:



	País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	
☆	COLOMBIA	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE LA CALERA ESPUCAL ESP	CPS-060-ESPUCAL-2025	074_SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS SOPLADORES MARCA KAESER DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR OPERADA POR LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE LA CALERA ESPUCAL E.S.P.	Presentación de oferta	5 días de tiempo transcurrido (20/05/2025 4:51:01 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	BATALLON DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL COMBATE NO 27	MC-029-BASPC27-202	MANTENIMIENTO MUEBLES E INSTALACIONES PTAP Y PTAR	Presentación de oferta	5 días de tiempo transcurrido (19/05/2025 8:17:33 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	2 días de tiempo transcurrido (23/05/2025 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	EMPRESAS PÚBLICAS DE CAICEDONIA	ORDEN N° 2025-0224	SERVICIOS PARA MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO PTARD Y ESTACIONES DE BOMBEO	Presentación de oferta	19 días de tiempo transcurrido (6/05/2025 12:33:20 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	Grupo Intendencia Regional Caribe	MC-267-GINREDCA-2025	MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS (PTARD) Y SISTEMA DE RED HIDROSANITARIA DEL COMPLEJO REGIONAL CARIBE DE LA DIRECCIÓN GENERAL MARÍTIMA UBICADO EN LA CIUDAD DE B	Presentación de oferta	20 días de tiempo transcurrido (5/05/2025 5:14:05 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	13 días de tiempo transcurrido (13/05/2025 11:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	RED VITAL PAIPA S.A. ESP	039 - 2025	MANTENIMIENTO PTAR Y PTAP	Presentación de oferta	20 días de tiempo transcurrido (5/05/2025 3:52:05 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA	MC-MGN-CAAG-0009-2025	MANTENIMIENTO PTAR	Presentación de oferta	20 días de tiempo transcurrido (5/05/2025 8:26:40 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	16 días de tiempo transcurrido (8/05/2025 2:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	SENA REGIONAL GUAJIRA Grupo Mixto de Apoyo Administrativo	SIP-GJR-CAA-0006-2025	MANTENIMIENTO DE PTAR Y PTAP	Presentación de oferta	23 días de tiempo transcurrido (5/05/2025 4:57:17 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	18 días de tiempo transcurrido (7/05/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	EMPRESAS PÚBLICAS DE CAICEDONIA	ORDEN N° 2025-0278	MATERIALES Y MANTENIMIENTO PTARD, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN VEHICULOS AUTOMOTORES ALCANTARILLADO, MANTENIMIENTO Y REPARACIONES VEHCULOS AUTOMOTORES ASEO.	Presentación de oferta	23 días de tiempo transcurrido (2/05/2025 3:34:24 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	AGUAS NACIONALES EPM S.A E.S.P.	CM-2025-00025	Mantenimiento preventivo y correctivo equipos marca VELP y Thermo del Laboratorio de la PTAR Aguas Claras	Presentación de oferta	25 días de tiempo transcurrido (30/04/2025 2:17:52 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	ESCUELA DE FORMACION INPEC	MC 012 DE 2025 MANTENIMIENTO PTAR Y ESTACION BOMBE	CONTRATAR EL SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y LA ESTACIÓN ELEVADORA DE AGUAS RESIDUALES PTAR, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA SUBESTACIÓN ELÉCTRICA Y EST	Presentación de oferta	25 días de tiempo transcurrido (30/04/2025 12:14:33 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	18 días de tiempo transcurrido (7/05/2025 8:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	CENAC TOLEMAIDA	MC-069-CENAC-TOLEMAIDA-2025	CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) Y SITIOS DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS, A EJECUTAR EN LA VIGENCIA 2025.	Presentación de oferta	29 días de tiempo transcurrido (25/04/2025 7:52:21 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	23 días de tiempo transcurrido (2/05/2025 2:05:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE MOSQUERA EAMOS ESP	069-2025	MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS QUE HACEN PARTE DE LA PTAR	Presentación de oferta	22/04/2025 6:23:36 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito	-	Detalle
☆	COLOMBIA	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.	CAR-DESCA-SIP-001-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE DIAGNOSTICO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), RESIDUAL (PTAR), RED CONTRA INCENDIOS Y PLANTA ELECTRICA DEL CENTRO D	Presentación de oferta	15/04/2025 9:01:19 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	29 días de tiempo transcurrido (25/04/2025 11:59:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle

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

2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC.

Según el Decreto 1082 del 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1. núm. 2 se hace necesario clasificar los bienes y servicios de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC.

CODIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS EN EL SISTEMA UNSPSC				
CÓDIGO UNSPSC	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**
72101510	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DEL SISTEMA DE PLOMERÍA
73152101	SERVICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y MANUFACTURA	SERVICIOS DE APOYO A LA FABRICACIÓN	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO E MANUFACTURA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO INDUSTRIAL
30162101	COMPONENTES Y SUMINISTROS PARA ESTRUCTURAS, EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES	MATERIALES DE ACABO DE INTERIORES	LAMINADOS INTERIORES	ESCALERAS DE ACERO
72151303	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE PINTURA E INSTALACIÓN DE PAPEL DE COLGADURA	SERVICIO DE PINTURA INDUSTRIAL
72154012	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE	SERVICIO DE EDIFICIOS ESPECIALIZADOS Y COMERCIOS	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO

	INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	COMERCIO ESPECIALIZADO		DE FORMAS DE CONCRETO
72151510	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE CONTROLES DEL SISTEMA AMBIENTAL
72121507	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES	CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TANQUES

NOTA: Se aclara que para la contratación de mínima cuantía la clasificación del proponente en los códigos mencionados anteriormente no son un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los partícipes del Sistema de Compras y Contratación Pública.

3. CODIFICACIÓN DANE (CPC).

ARTÍCULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO
A-02-02-02-005-004	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN

4. NECESIDAD.

4.1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA** como unidad centralizadora debe garantizar la adquisición de bienes y servicios para el desarrollo administrativo de las unidades centralizadas, en razón a esto se estableció la necesidad de contratar el servicio de mantenimiento para las plantas de tratamiento de agua potable, agua residual y redes hidráulicas, mediante recursos asignados por partidas fijas para la vigencia 2025, buscando conservar la infraestructura y los servicios indispensables de agua potable y alcantarillado en condiciones de excelente calidad para el bienestar y seguridad de todo el personal.

Por todo lo anteriormente mencionado, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA** de acuerdo a las necesidades proyectadas por las diferentes unidades se requiere del presente proceso de selección de mínima cuantía para **""CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA"**, de acuerdo con los siguientes requerimientos:

La siguiente, es la relación de los servicios a adquirir:

MANTENIMIENTO PTAP				
NUMERO ACTIVO FIJO	**NUMERO DE INVENTARIO**	**CENTRO DE COSTO**	**DENOMINACIÓN**	**UNIDAD**
164500000051	800403000000000000002592979	3M1H052071	PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA	BAMRU

CENACBARR

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
02-02-02-005-04	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
02-02-02-005-04-02	SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP
1	54253	Reemplazo del cheque diámetro 3", de la manguera de succión ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
2	54253	Mantenimiento de la bomba dosificadora de químicos ASTRAL POOL; consistente en: sistema de cloración, cambio de fusible, cambio de diafragma, mantenimiento de filtro, limpieza perilla de purga y cambio de manguera de aplicación de químicos.	SERVICIO	0	1	1	73152101	OMITIDO
3	54253	Mantenimiento a todo costo del TABLERO eléctrico de distribución de energía de la BOMBA DE ALTA PRESIÓN DE 15HP MARCA BARNES, 3500 RPV y motobomba monoblack marca siemens las cuales se encargan de realizar el bombeo del agua en el punto de captación (consistente en cambio de contactores, automatización del tablero estrella triangulo con su protección de voltaje).	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
4	54253	Reemplazo del cheque diámetro 4", de la manguera de succión ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas.	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
5	54253	Mantenimiento y recubrimiento en pintura de la malla de enceramiento de la planta, pintura epoxica color requerido por la	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO

CENACBARR

		Unidad, Encerramiento en malla 3 metros de largo X 2,5 metros de ancho.						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-06			SERVICIOS DE INSTALACIONES					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**
6	54619	Mantenimiento y Cambio de cable de bajada del transformador trifásico a la planta con cable encauchetado N° 10 X METRO	SERVICIO	0	1	1	72151510	OMITIDO
7	54619	Cambio de cables de sistema eléctrico calibre número 12 en cobre X METRO	SERVICIO	0	1	1	72151510	OMITIDO
8	54621	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta media	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
9	54621	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta baja	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
10	54621	Mantenimiento a todo costo consistente en cambio de lechos filtrantes con medidas: Diámetro: 2,70 mts, Alto 4,20 mts, Perímetro 12,00 mts. Cada uno. Materiales lecho filtrante a cambiar: 1. Gravilla numero 2: 250 kilos 2. Arena sílice de 2 mm: 200 kilos 3. Carbón activado: 200 kilos	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
11	54621	Mantenimiento tanque de almacenamiento de agua cruda (limpieza con agua a presion, jabon neutro y	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO

CENACBARR

		desinfecion con cloro)						
12	54621	Lavado y desinfeccion de un tanque de 10000 lt, incluye desocupado, retiro de particulas, frotar, enjuague, lavado con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
13	54621	Mantenimiento y cambio empaques de las tapas del filtro de purificacion de agua P-50 en el cual se encuentra el material filtrante.	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
14	54621	Mantenimiento tanque semisubterraneo de almacenamiento de agua de 75.000 lts consistente en el lavado con agua a presión para desinfectar con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
15	54621	Cambio de manguera corrugada resortada de 3" x 6mts de largo, utilizadas para la captacion del agua mediante las motobombas monoblack y bomba de alta presion marca barnes ubicadas a orillas del rio tucurinca, las cuales se encuentran deterioradas.	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
16	54699	Mantenimiento y/o CAMBIO TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS Y 3" CON CAMBIO ADAPTADOR MACHO Y HEMBRA DE 2" Y 3" TODO PVC, SOLDADURA PVC Y LIMPIADOR PVC UBICADO EN PLANTA MEDIA de las electrobombas trifasicas marca I.H.M. MOTOR WEG 18,5 HP Modelo 30HH 25W 20HP, incluyendo cambios necesarios x metro	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
17		cambio valvula tipo mariposa elaborada en bronce de 4" la cual permite abrir el paso del	SERVICIO	0	1	1	72101510	

EN BARR

	54699	agua del tanque elevado de la ptap hacia el resto de la unidad a todo costo						OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
02-02-02-005-04-07	SERVICIOS DE TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP)
18	54730	Aplicación de pintura en aceite color azul al tanque de filtracion de la planta de tratamiento de agua potable construido en estructura metalica, de medidas 2mts x 1 mst resistente a la humedad a todo costo.	SERVICIO	0	1	1	72151303	OMITIDO
19	54730	Aplicación de pintura en aceite color azul a la malla de encerramiento de la planta de tratamiento de agua potable de medidas de 9mts X 2.50 mts a todo costo.	SERVICIO	0	1	1	72151303	OMITIDO

MANTENIMIENTO PTAR				
NUMERO ACTIVO FIJO	NUMERO DE INVENTARIO	CENTRO DE COSTO	DENOMINACIÓN	UNIDAD
164500000050	8004030000000000002592980	3M1H052071	PLANTA TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL (BAMRU)	BAMRU
164500000054	8004030000000000000978034	3M1H040901	PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES BIVER	BIVER

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	NOMBRE CUENTA
02-02-02-005-04	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
02-02-02-005-04-02	SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	UNSPSC (CCE)	CÓDIGO MATERIAL SAP
1	54253	Mantenimiento y cambio de filtro del motor. (Incluye	SERVICIO	0	1	1	73152100	OMITIDO

CENACBARR

		material)						
2	54253	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo. A todo costo	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
3	54253	Servicio cerramiento en malla eslabonada cal 12 de 2 1/4" x 2 1/4" h=200m+ ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura, tubo aguas galvanizado 2" ,concertina diámetro 18"espiral espaciado cada 20 cm cuchillas en acero inoxidable aisi 430 espesor 0,60mm ancho 25mm, pedestal en concreto a todo costo x metro²	SERVICIO	0	1	1	72141401	OMITIDO
4	54253	Mantenimiento y/o cambio de filtro anaerobico de flujo asendente "FAFA"	SERVICIO	0	1	1	73152100	OMITIDO
5	54253	Mantenimiento de caja de inspeccion 0.60 * 0.60*1 M placa en concreto ladrillo comun, marco en angulo 2 1/2 X 2 1/2 X 3 1/16" y tapa reforzada en platina de 3X3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm incluye	SERVICIO	0	1	1	72154012	OMITIDO

CENACBARR

		materiales para la elaboracion a todo costo)						
6	54253	Reemplazo de una caja en concreto de 1,50 x 1,50 m2 x 1,20 de alto con su tapa en concreto de 4cm de grueso con marco metalico y tapa metalica de la misma.(incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	0	1	1	72154012	OMITIDO

CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO	**NOMBRE CUENTA**
02-02-02-005-04-06	SERVICIOS DE INSTALACIONES

ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**
7	54619	Mantenimiento preventivo y correctivo de 01 tablero del equipo de toda la planta de mantenimiento de motobomba sumergible de 3 hp, 01 tablero de mando de PTAR, ajuste del tablero (cambiar 07 breques) y contactos	SERVICIO	0	1	1	72151510	OMITIDO
8	54619	Mantenimiento y cambio de lampara U.V. de 18 amperios redonde acoplada de 20 cm (Incluye material).	SERVICIO	0	1	1	72151510	OMITIDO
9	54619	Revision y mantenimiento correctivo y preventivo sistema electrico de distribución.	SERVICIO	0	1	1	72151510	OMITIDO

CENACBARR

10	54621	Mantenimiento anden perimetral en concreto 3000 PSI E=10 CM. (M2).	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
11	54621	Lavado de lechos (7 x 12) con solución clorada.	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
12	54621	Revision de mangueras (02 mangueras de 4") mantenimiento valvulas de paso (12 valvulas de 4"), destaponamiento de tuberias (50 metros de tuberia de 4").	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
13	54621	Remocion y terminado de pisos (incluye material) por M2	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
14	54621	Aplicación de pintura de aceite exterior e interior a tanques de almacenamiento de los tratamientos de la planta, incluye suministro y todos los accesorios requeridos para el correcto montaje por M**2**. tanque de bacteria: 5*12 altura 3 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxigeno: 7*15 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxidacion: 7*20 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO

CENACBARR

		tanque de helechos: 3 de 7 * 12 altura 1 mts por furea y 1.5 de profundidad tanque desarenador: 6 * 2 altura 50 cm y 4 mts de profundidad						
15	54621	Estuco y pintura en fachadas equivalente a 3 manos (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1 color institucional (incluye material) por M2	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**
16	54621	Pañete liso muros1:3 interior con malla para superficies irregulares E=2CM por M2 a todo costo	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
17	54621	Mantenimiento al sistema de bombeo de aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residual conformada por 04 electrobombas sumergibles de 6 hp que requieren el cambio de sellos, rodamientos, suministro de	SERVICIO	0	1	1	72121507	OMITIDO

CENACBARR

		aceite y pintura de alta resistencia a las aguas residuales.						
18	54621	Mantenimiento al sistema de sedimentacion de la planta de tratamiento de aguas residuales conformada por una motobomba trifasica autocebante simens de 3hp que requiere el cambio de sellos, rodamientos y pintura especial a todo costo.	SERVICIO	0	1	1	72121507	OMITIDO
19	54619	Mantenimiento del sistema electrico interno consistente en: 03 toma corrientes, tipo hospitalario, 03 soporte de loza, 05. Bombillos led 11 W, 05 canasta protector bombillo, 03 cajas de paso plastica 15x15x12 A todo costo	SERVICIO	0	1	1	72151510	OMITIDO
20	54621	Mantenimiento al sistema de oxigenacion de la planta de tramiento de aguas residuales conformada por un motor soplador de 6.0 HP SEH 205-3, el cual requiere: Mantenimiento; Embobinado, sellos, rodamientos, y cambio aceite A todo costo	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO

CENACBARR

21	54621	Mantenimiento consistente en el reemplazo e instalacion de 03 rejillas de varilla cuadrada de 1/2" medidas (2,19 metros x 1,56 metros) (0,9 metros x 2 metros) (0,70 metros x 0,75 metros) las cuales realizan la retencion de solidos en la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
22	54621	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo las cuales van puestas en las rejillas de retencion de solidos de la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
23	54621	Reemplazo de 04 contactores, 04 reles termicos y 01 proteccion de voltaje a todo costo.	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
24	54621	Mantenimiento al sistema de bombeo de las aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residuales consistente en la automatizacion de 04	SERVICIO	0	1	1	72121507	OMITIDO

		electrobombas sumergibles de 6 hp marca siemens (incluye sensores automaticos, fotadores y cableado) a todo costo.						
25	54621	Reconstruccion a todo costo de 02 tapas metalicas con soporte de carguio, con dimensiones de 1mtsx1mts debidamente pintadas de color azul.	SERVICIO	0	1	1	72121505	OMITIDO
26	54621	Mantenimiento lecho de secado consisitente en el cambio del material filtrante arena y gravilla Medidas del lecho de secado 7 metros x 4 metros A todo costo	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
27	54621	Reemplazo de puerta de seguridad del cuarto de maquinas y quimicos elaborada en estructura metalica de mediadas 0,80 mts x 1,90 a todo costo.	SERVICIO	0	1	1	72121505	OMITIDO
28	54699	Mantenimiento a todo costo que inlcuye cambio de tuberia alcantarillaldo RANURADO EN PVC 10" tipo novafort. Instalacion y accesorios por metro	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
29	54699	Cambio de 02 automaticos, cable N°12 de 5 mts cada uno,	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO

CENACBARR

		conectores y receptores para la PTAR. A todo costo						
30	54699	Instalacion de 8 difusores tipo disco con membrana microperforada para tuberia de 2" para sistemas de aireacion de la planta de agua residual. A todo costo	SERVICIO	0	1	1	72101510	OMITIDO
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-07			SERVICIOS DE TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**UNSPSC (CCE)**	**CÓDIGO MATERIAL SAP**
31	54730	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcación con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector de la tampa de grasas de medida de 2 mts x 3 mts a todo costo.	SERVICIO	0	1	1	72151303	OMITIDO
32	54730	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector del lecho de secado con medidas de 7mts x 3 mts x 1mts.	SERVICIO	0	1	1	72151303	OMITIDO

4.2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

CENACBARR

El Ejército Nacional conduce operaciones militares orientadas a defender la soberanía, la independencia y la integridad territorial y proteger a la población civil y los recursos privados y estatales para contribuir a generar un ambiente de paz, seguridad y desarrollo, que garantice el orden constitucional de la nación.

Mediante Art. 218 de la Disposición N° 0004 fechada 26 de febrero de 2016, aprobada mediante las Resoluciones N° 011 del 07 de marzo de 2016, emanada del Comando General del Ejército, y la Resolución N° 3402 del 28 de abril de 2016, emanada del Ministerio de Defensa Nacional "(…) se reestructura el Ejército Nacional, se aprueban sus Tablas de Organización y Equipo y se dictan otras disposiciones. Mediante Plan N° 008021, fechada 04 de diciembre 2018, que emite el Comando del Ejército Nacional de Colombia con el fin de activar la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** como unidad Centralizadora.

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** de acuerdo a los requerimientos planteados por las Unidades Centralizadas se tiene la necesidad de contratar el servicio de mantenimiento de las plantas de tratamiento de agua potable, residual y redes hidráulicas. El mantenimiento es el conjunto de acciones periódicos que se realiza para conservar el estado y funcionamiento de los componentes, infraestructura o partes de la planta de tratamiento, estos pueden ser preventivos o correctivos, el mantenimiento de plantas de tratamiento de agua es un proceso que incluye diversos factores que deben operar en conjunto, y por ello debe ser supervisado de manera constante para comprobar los niveles de calidad exigidos y también para prevenir errores en el funcionamiento, es así que dichos mantenimientos son de suma importancia para ofrecer servicios indispensables de agua potable y alcantarillado en condiciones de excelente calidad para el bienestar y seguridad del personal. Por otra parte, el mantenimiento de las redes hidráulicas cobra importancia ya que se debe garantizar el flujo del líquido con determinadas condiciones de caudal y presión. Las tuberías de conducción de agua (ya sea agua potable como agua residual) pueden sufrir un deterioro en su servicio, que haga que sus capacidades de transporte hidráulico disminuyan. En largos tiempos de servicio, diferentes factores pueden provocar fisuras en las tuberías que generan pérdidas volumétricas de agua irrecuperables, disminución en la capacidad de transporte, contaminación de las aguas, y como principal consecuencia, costos extraordinarios para la posterior reparación de la tubería. Es por ello la necesidad, en la gestión de las redes de conducción de agua, establecer una estrategia para su mantenimiento, que contrarreste el deterioro producido por el uso en el tiempo. La implantación de unos planes de mantenimiento de las tuberías debe recoger aquellas operaciones habituales, y por tanto periódicas, que se realizan con vistas a retardar o corregir el deterioro de las redes. Las operaciones más habituales son, básicamente, la inspección, la limpieza y las reparaciones puntuales de averías. Pero si, en determinados casos.

- **EXISTENCIA EN SAP.** Se deja constancia que en los stocks de inventario de los almacenes no hay existencia de los elementos a adquirir.

- **JUSTIFICACIÓN DE LA RESERVA.** Para el caso de los servicios no aplica.

En el mercado se encuentra una amplia variedad de proveedores que ofrecen los servicios requeridos, los cuales pueden ser suministrados por diferentes personas naturales o jurídicas como también de asociaciones creadas por la ley (Ley 80 de 1993 Artículos 6 y 7 y Ley 80 de 1993 Articulo 32 parágrafo 2 inciso 4) con el fin de participar en procesos de contratación, que se ajustan a nuestra necesidad como lo son:

• PERSONAS NATURALES (No es muy común)
• PERSONAS JURÍDICAS
• CONSORCIOS
• UNIONES TEMPORALES

5. ANÁLISIS DEL SECTOR.

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA**, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, en donde señala el deber de análisis de la entidad estatal, se permite realizar el estudio del sector del presente proceso, para la suscripción del contrato a celebrar de acuerdo a la guía para la elaboración de Estudios de sector de Colombia Compra Eficiente, en atención a esto procedemos a analizar tres áreas fundamentales: **a) Aspectos Generales del mercado; b) Comportamiento del gasto histórico; c) Estudio de la oferta; d) Estudio del mercado.**

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde la perspectiva económica, técnica y legal conforme 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.

En concordancia con el manual de Colombia compra eficiente, “Guía de elaboración de estudios de sector”, a continuación, se establece el análisis del sector para **“CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA”.**

5.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO.

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE REGIONAL BARRANQUILLA** 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 **“CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA”.**

Según el Banco de la República La actividad económica del país se divide por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción, es decir de acuerdo al servicio que realicen o al producto que comercialicen.

La división economía clásica se estructura así:

Sector primario: se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
Sector secundario: se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.

CENACBARR

Sector terciario: se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

5.1.1 ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONÓMICO.

Plantas de tratamiento de aguas residuales: un sector con potencial de crecimiento en Colombia

Las plantas de tratamiento de aguas residuales (PTAR) desempeñan un papel crucial en Colombia pues ofrecen soluciones que van más allá del cumplimiento normativo y que aportan beneficios tangibles en términos ambientales, económicos y sociales.
De hecho, en el país se trata poco más del 12 % de las aguas residuales a pesar de contar con una capacidad instalada que alcanzaría el 20 %. Según un estudio de UNICEF, menos de la cuarta parte de los municipios de 21 departamentos analizados cuentan con una planta de tratamiento de aguas residuales.

Claves e importancia de las PTAR

Estas son instalaciones diseñadas para depurar las aguas residuales generadas por actividades domésticas, industriales y comerciales, eliminando contaminantes antes de su vertido en cuerpos hídricos. Su implementación refleja el compromiso de las empresas con la protección del medio ambiente y la salud pública, elementos fundamentales de la responsabilidad social corporativa.

Al tratar adecuadamente las aguas residuales, las empresas contribuyen a la preservación de los recursos hídricos, reducen su huella ambiental y demuestran una gestión responsable de los recursos naturales. Este enfoque no solo mejora la imagen corporativa, sino que también fortalece la confianza de los consumidores, inversores y comunidades locales.
En Colombia, la legislación ambiental exige a las empresas el tratamiento adecuado de sus efluentes antes de su descarga en el medio ambiente. La inversión en PTAR permite a las organizaciones cumplir con estas normativas, evitando sanciones económicas y legales que podrían afectar su operación y reputación.

Además, el cumplimiento de las regulaciones ambientales abre oportunidades para acceder a incentivos gubernamentales y certificaciones ambientales, que pueden traducirse en ventajas competitivas en el mercado.}

Beneficios de la reutilización del agua en sectores industriales, agrícolas y turísticos
La implementación de PTAR facilita la reutilización del agua tratada en diversos procesos, lo que conlleva múltiples beneficios:

CENACBARR

- Industria: el agua reciclada puede emplearse en procesos de enfriamiento, limpieza y producción, reduciendo la dependencia de fuentes de agua potable y disminuyendo costos operativos.
- Agricultura: el uso de aguas tratadas para riego contribuye a la sostenibilidad hídrica, especialmente en regiones con escasez de agua, y mejora la productividad agrícola.
- Turismo: en hoteles y complejos turísticos, el agua reciclada puede utilizarse en sistemas de riego de jardines, limpieza y otras actividades, promoviendo prácticas sostenibles que atraen a turistas conscientes del medio ambiente.

La reutilización del agua no solo optimiza el uso de recursos, sino que también refleja un compromiso con la sostenibilidad, mejorando la percepción pública de la empresa.

Casos de éxito en la implementación de PTAR en Colombia

Empresas colombianas han liderado iniciativas exitosas en la implementación de PTAR, obteniendo resultados significativos:

- **Empresas Públicas de Medellín (EPM)**

La empresa dispone de plantas de tratamiento de aguas residuales como San Fernando, Aguas Claras y El Retiro que se han convertido en referentes para el país. Así, ha construido más de 3.800 kilómetros de redes de acueducto por toda la ciudad y cerca de 4.600 kilómetros de redes de alcantarillado que conducen las aguas residuales hasta sus plantas de tratamiento.

La planta San Fernando, localizada en el municipio de Itagüí (Antioquia), entró en operación en su primera fase en mayo del 2000, con capacidad instalada de 1.8 m3/s, aunque hoy se tratan en promedio de 1.6 m3/s. Allí se trata aproximadamente el 20 % de las aguas residuales generadas en el sur del área metropolitana del Valle de Aburrá, provenientes de los municipios de Sabaneta, Envigado, Itagüí, San Antonio de Prado y La Estrella.

Dicha planta, para su construcción y puesta en operación, tuvo un por valor aproximado de USD130 millones y también fue financiada con un crédito otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo, BID.

Por su lado, la planta Aguas Claras ha sido destacada por sus tecnologías avanzadas, que la convierten en una de las más modernas de Latinoamérica. Con el sistema de secado térmico para el tratamiento de los biosólidos, se obtienen beneficios ambientales y se alcanza una alta eficiencia en su disposición final.

Con la entrada en operación de Aguas Claras, unida a la Planta San Fernando, EPM recolecta y trata más del 84 % de las aguas residuales del Valle de Aburrá, evitando que lleguen al río más de 140 toneladas diarias de materia orgánica.

- **Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca**

CENACBARR

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) lidera la construcción de 11 PTAR en el departamento, con una inversión de $700.000 millones. Estas plantas están destinadas a mejorar la calidad del agua y contribuir al saneamiento de los ríos de la región.

Entre ellas destaca la PTAR de Buga que demandó una inversión de $114.000 millones, la cual ayudará a descontaminar el río Cauca, que venía recibiendo más de 3.200 toneladas de residuos al año en su paso por el departamento.

Marco Antonio Suárez, director general de la CVC, destaca al respecto que “hasta hoy, las aguas residuales de 114.000 habitantes, cerca de 40 millones de litros por día, llegaban sin ningún tratamiento al río Cauca en su paso de 400 kilómetros por el Valle. Gracias a esta PTAR se reducirá la contaminación en el río en más de 3.200 toneladas de residuos al año”.

A las PTAR que ya están en operación en la región (Buga, Zanjón Hondo, Florida, Argelia y Yumbo), se sumarán las de Zarzal, Candelaria y Jamundí, entre otras. En tanto, la de Cañaveralejo se encuentra en ajuste de diseños de segunda fase.

- **Aqualia y PTAR Canoas**

En la capital del país, por su parte, destacan las plantas de tratamiento de aguas residuales Salitre y Canoas. En primer lugar, ubicada en el noroccidente de Bogotá, Salitre trata el agua residual generada por más de dos millones de bogotanos, de hogares, oficinas, colegios y universidades de la ciudad.

Su expansión fue encargada al consorcio liderado por Aqualia, filial de FCC para la gestión del agua, para el diseño, construcción y operación de la planta depuradora de El Salitre, con la que se trata un caudal superior a los 600.000 metros cúbicos de agua al día (m3/día) y dará servicio a tres millones de personas.

Aqualia consolidó su presencia en Colombia en 2020 con dos operaciones que la compañía desarrolló en paralelo y con las que consiguió sus primeras actividades para la gestión del ciclo integral del agua urbana en Latinoamérica. De esta manera, la empresa presta servicio a más de 450.000 ciudadanos de 13 municipios colombianos.

Por otro lado, la PTAR Canoas es la obra ambiental más importante que se ejecutará en los próximos años en la ciudad pues permitirá el tratamiento del 70 % de las aguas residuales de Bogotá y el 100 % de las aguas residuales del municipio de Soacha.

Precisamente, el alcalde de Bogotá, Carlos Fernando Galán, celebró la decisión del Tribunal Administrativo de Cundinamarca que levanta la medida cautelar sobre esta PTAR y permite avanzar en su proceso de construcción. De hecho, este es considerado el proyecto ambiental más importante del país y beneficiará directamente a más de siete millones de personas.

CENACBARR

Importancia de invertir en infraestructura de tratamiento de aguas residuales

Ante este panorama en las principales ciudades de Colombia y la creciente demanda de agua, la inversión en infraestructura es una decisión estratégica que ofrece múltiples beneficios:

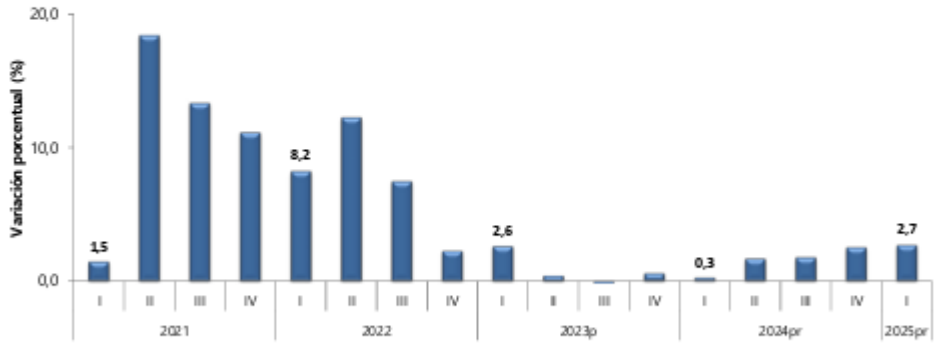
- Cumplimiento normativo: garantiza el cumplimiento de las regulaciones ambientales, evitando sanciones y fortaleciendo la licencia social para operar.
- Eficiencia operativa: la reutilización del agua tratada reduce costos operativos y mejora la eficiencia en el uso de recursos.
- Reputación corporativa: demuestra un compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social, mejorando la imagen de la empresa ante clientes, inversores y la comunidad.
- Acceso a mercados: las prácticas sostenibles pueden abrir puertas a nuevos mercados y clientes que valoran la responsabilidad ambiental.

5.2. ASPECTOS ECONÓMICOS.

PRODUCTO INTERNO BRUTO[1].

Producto Interno Bruto (PIB)
I trimestre 2025 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2021-I / 2025[PT]-I



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

1. Producto Interno Bruto (PIB) series encadenadas de volumen con año de referencia 2015

1.1 PIB desde el enfoque de la producción

FUENTE BANCOLOMBIA: https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/tendencias/sostenibilidad/importancia-plantas-tratamiento-aguas
[2] FUENTE DANE: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales

En el primer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,7% respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 1). 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 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (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 15,5% (contribuye 0,6 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 0,8%. 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 4,1%.

• Actividades financieras y de seguros crece 1,0%.

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 0,6%.

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

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2025pr-I / 2024pr-I	2025pr-I / 2024pr-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	7,1	-0,2
Explotación de minas y canteras	-5,0	0,2
Industrias manufactureras	1,4	0,2
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	-1,2	0,3
Construcción	-3,5	-1,8
Comercio al por mayor y al por menor[3]	3,9	0,4
Información y comunicaciones	0,7	-1,0
Actividades financieras y de seguros	3,3	1,0
Actividades inmobiliarias	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,0	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	3,5	0,6
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	15,5	4,1
Valor agregado bruto	**2,7**	**0,6**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,2	-0,3
Producto Interno Bruto	**2,7**	**0,8**

Fuente: DANE, PIB_T

CENACBARR

AGUA RESIDUALES EN COLOMBIA

Convertir las aguas residuales en un recurso y no en un residuo es uno de los grandes propósitos que tiene el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el fin es reglamentar el uso de las aguas residuales en el país. Es decir, incentivar a los sectores agrícola e industrial a que recirculen y reúsen las aguas residuales, para así disminuir la presión sobre los recursos naturales o la fuente primaria. La meta es que este año en Colombia se trate el 54 % de las aguas residuales urbanas generadas.

Según el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), para el año 2030 la demanda total de agua en el país incrementaría hasta en un 27 %. Por ejemplo, en Colombia, por año se utilizan 16 mil millones de metros cúbicos de agua con fines agrícolas, lo que equivale a más de 4.740.000 piscinas olímpicas completamente llenas.

En ese sentido, con esta resolución se fomenta el aprovechamiento de los recursos naturales, bajo el modelo de economía circular; se crea una alternativa para zonas de escasez de agua a la que podrán aplicar las empresas de acueducto y otros usuarios del recurso hídrico, y se pretende que, por ejemplo, una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) destine sus aguas a usos agrícolas o industriales. Esto con el fin de iniciar el proceso de transformación a modelos de negocios con enfoque en economía circular, específicamente en la línea de flujos de agua, y así realizar un mayor aprovechamiento de este recurso natural.

Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

Una **Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)** tanto Industrial (PTARI) como Doméstica (PTARD) es un requisito importante para la conservación de vida en el planeta y el cuidado del agua. Con el tiempo, se han mejorado los métodos y aplicaciones para el tratamiento de aguas residuales. Muchas de estas tecnologías para el tratamiento de aguas, permiten una recuperación de recursos y se dan un valor importante al residuo que se genera.

Las plantas de tratamiento de agua potable son diseñadas y fabricadas por un equipo de ingenieros y técnicos expertos en el tratamiento de agua, poseen un diseño compacto, práctico y portátil. Son fabricadas utilizando materias primas de la mejor calidad. Todas nuestras plantas cumplen a cabalidad los estándares y normativas establecidas, garantizando la mejor opción para un consumo de agua completamente potable, protegiendo así la salud de nuestros consumidores.

VENTAJAS ECONÓMICAS.

Es muy importante la planta tratamiento de aguas residuales para el cuidado de la naturaleza y un funcionamiento sostenible para la sociedad y además garantiza la inexistencia de efectos peligrosos para la salud por entrar en contacto con el agua tratada. Las plantas de tratamiento para el cuidado del medio ambiente cuentan con una planta de tratamiento de aguas residuales, y llegan a cuerpos naturales tales como los ríos, lagos, mares, entre otros.

Al construir una planta de tratamiento ayudas y beneficias en varias áreas:

1. Gran parte de los PTAR tienen un funcionamiento de operación autónomo.
2. Cumples con los estándares de calidad para poder descargar el agua en áreas naturales.
3. Permite utilizar el agua tratada en agricultura y ganadería.
4. Se reducen los costos de transportación del líquido y el impuesto por consumo de agua.

CENACBAR

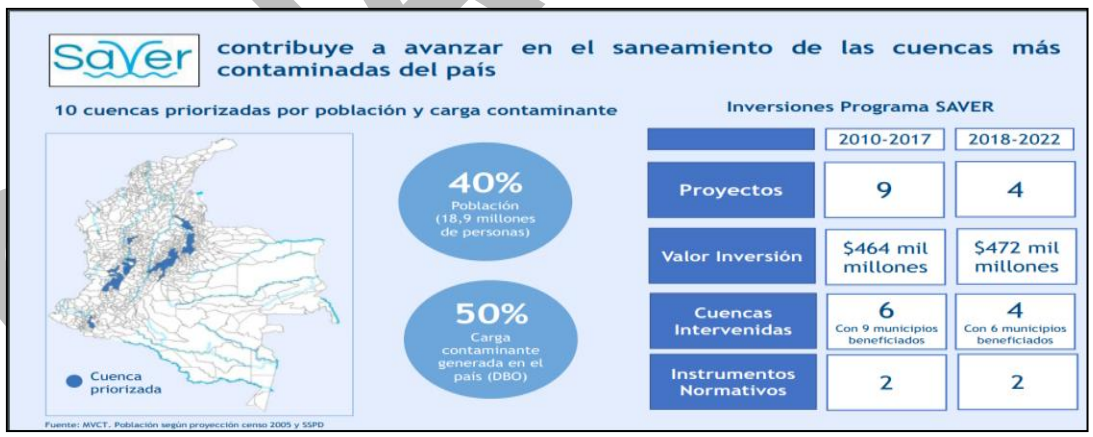
5. Al ser una empresa sustentable te posicionas en el mercado con una buena imagen, te garantiza sostenibilidad y mayor aceptación del público.
6. Al cumplir con los principios de Sustentabilidad Corporativa tienes prioridad al pedir créditos y también puedes aplicar a exenciones fiscales.



Tipos De Aguas Residuales

- Aguas residuales domésticas.
- Aguas residuales industriales.
- Aguas residuales grises.
- Aguas residuales agrícola y ganadero.
- Aguas residuales urbana.
- Aguas residuales pluviales.

Programas Gubernamentales.



A través del Programa Saneamiento de Vertimientos – SAVER se busca estructurar sistemas integrales sostenibles para el tratamiento de aguas residuales que incluyan componentes de innovación, aportando al incremento en el porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas, con miras al cumplimiento de las Metas del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 de alcanzar en 2022 el 54.2% de las aguas residuales urbanas tratadas y en 2030 de llegar al 68.6% en el marco del cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

BENEFICIARIOS.

El Programa SAVER está orientado a los municipios que hacen parte de las 10 cuencas críticas, que son:

- Río Bogotá.
- Cuenca alta del Río Chicamocha.
- Río Medellín.
- Cuenca alta de Río Cauca.
- Río Suárez en los sectores de la Laguna de Fúquene y el Río Fonce).
- Río Pasto.
- Río Chinchiná.
- Cuenca de los Ríos Otún y Consota.
- Cuenca de los Ríos Quindío y La Vieja.
- Río de Oro

Metas Del Programa

Las metas del programa están orientadas a contribuir al incremento del porcentaje de aguas residuales domesticas tratadas en el país.

De acuerdo con lo establecido en Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2022, y los objetivos estratégicos planteados por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT) se busca alcanzar el tratamiento del 54.3% de las aguas residuales urbanas en 2022 y el 68,6% en 2030 en el marco de los compromisos adquiridos por el país en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Año	Porcentaje de aguas residuales urbanas tratadas en Colombia
2002	8,00 %
2008	27,50 %
2011	30,60 %
2014	36,68 %
2015	37,26 %
2016	42,20 %
2017	42,60 %
2018	42,85 %
2019	48,56 %
2022	54,30 %
2030	68,60 %



Fuente:

2002 Conpes 3177 de 2002. Acciones prioritarias y lineamientos para la formulación del plan nacional de manejo de aguas residuales. Pag 6

2008 Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Tomo 1. Pag 316

2011 Superservicios. Informe Técnico sobre Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales. ISBN: 978-958-58203-Bogotá, D. C., Colombia2013. Pag 33

2014 -2019 Reportes Superservicios (Ver Documentos Soporte)

2022 Meta Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad

2030 Estrategia para la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia . Anexo C. Seguimiento a metas trazadoras por ODS , Meta ODS 6.3

CENACBARR

Cuenca	Ciudad o municipio	Nombre del Proyecto
Bogotá	Bogotá	Construcción de la estación elevadora de aguas residuales canoas para el distrito capital de Bogotá.
Ubaté - Suarez	Chiquinquirá	Construcción Planta de Tratamiento de Agua Residual.
Chicamocha	Tunja	Descontaminación río Chicamocha, Construcción de la PTAR de Tunja.
	Sogamoso	Construcción de la PTAR - Primera etapa.
Cauca	Tuluá	Construcción PTAR - Segunda etapa.
	Santander de Quilichao	Construcción de la PTAR - Zona urbana.
	Popayán	Construcción de la PTAR - Primera etapa.
Quindío La Vieja	Armenia	Construcción de la PTAR - La Marina.
Río de Oro	Girón	Ampliación y modernización de la PTAR - Río frio

Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP.



El tratamiento de agua potable es realizado sobre aguas procedentes tanto de fuentes superficiales tales como ríos, lagunas, lagos y arroyos, como de aguas subterráneas y tiene como objetivo reducir y eliminar las concentraciones biológicas, físicas, químicas y radiológicas que sean nocivas para la salud presentes en el recurso, con la finalidad de obtener agua que pueda ser consumida por los seres humanos sin ningún tipo de restricción.

Calidad óptima del recurso hídrico destinada para el consumo humano.

Tipos de Plantas de Tratamiento de Agua Potable – PTAP-.

Las **Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP)** son estructuras que tienen como objetivo principal realizar un tratamiento óptimo del recurso hídrico para que este sea apto para el consumo humano, para lograr este objetivo, se deben diseñar plantas de tratamiento acordes con la composición física, química y biológica del agua a tratar y así se tendrá conocimiento de los elementos que se deben abatir y cuales se deben adicionar para obtener un recurso eficiente para su consumo. Toda planta de tratamiento de agua que sea destinada para consumo humano, debe cumplir con unos principios básicos, los cuales son los siguientes:

- Tratamiento integrado del recurso, para producir el efecto esperado.
- Combinación de barreras múltiples, es decir, que se presenten diferentes etapas del proceso de potabilización en la PTAP para alcanzar bajas concentraciones que impliquen afectaciones en la salud humana.
- Tratamiento por objetivo, donde cada etapa del tratamiento maneja una meta específica relacionada con algún tipo de contaminante a eliminar.

Mantenimiento Plantas De Tratamiento PTAR-PTAP

Los Sistemas de Tratamiento de Agua Potable y Aguas Residuales solo pueden cumplir su propósito, si son operados en forma apropiada y se efectúan un mantenimiento periódico, por medio de personal calificado.

El mantenimiento es el conjunto de tareas de mantenimiento programado, agrupadas o no siguiendo algún tipo de criterio, y que incluye a una serie de equipos de la planta, que habitualmente no son todos. Hay todo un conjunto de equipos que se consideran no mantenibles desde un punto de vista preventivo, y en los cuales en mucho más económico aplicar una política puramente correctiva (utilizar hasta que falle).

En el tratamiento de aguas residuales se realizan diversos pasos que tienen como objetivo el saneamiento del agua, para después liberarla en los afluentes con la calidad ecológica y la pureza requeridas.

Se trata de una de las tareas más importantes para la conservación del ambiente y para el desarrollo humano sustentable. Como indica La Comisión Nacional del Agua en la política Nacional para la gestión integral del recurso hídrico y el saneamiento de aguas una de las tareas más urgentes para el país, lo que implica el aprovechamiento óptimo de la infraestructura y de los convenios oficiales para el establecimiento de plantas en el país.

El mantenimiento de plantas de tratamiento de agua incluye el control de calidad en procesos que forman parte de todo el sistema, como captación, bombeo, filtrado, separación de sólidos, procesos bioquímicos aeróbicos o anaeróbicos, uso de lodos activados, cloruros decantación y descarga, entre otros.

El mantenimiento de plantas de tratamiento de agua es un proceso que incluye diversos factores que deben operar en conjunto, y por ello debe ser supervisado de manera constante para comprobar los niveles de calidad exigidos y también para prevenir errores en el funcionamiento, tales como fallas en el bombeo o en los niveles requeridos en los tanques.

CENACBARR

Otros factores importantes son trabajo de laboratorio, para comprobar niveles de operación y de calidad, y el mantenimiento preventivo, que busca evitar malos funcionamientos que pueden provocar pérdidas, demoras o descensos en la calidad del proceso.

Fuente:

https://www.dane.gov.co/index.php/indicadores-economicos
https://www.bancomundial.org/
https://www.minvivienda.gov.co/

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)[2]

1. RESULTADOS DEL MES DE ABRIL 2025

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (abril)

IPC	Abril					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,59	**0,66**	3,34	**3,30**	7,16	**5,16**

1. RESULTADOS DEL MES DE ABRIL 2025

1.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

1.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de abril de 2025, el IPC registró una variación de 0,66% en comparación con marzo de 2025, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,66%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,10%) y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,74%). Por debajo se ubicaron: Restaurantes y hoteles (0,63%), Bienes y servicios diversos (0,61%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,53%), Transporte (0,49%), Recreación y cultura (0,45%), Prendas de vestir y calzado (0,40%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,38%), Salud (0,38%), Educación (0,03%) y por último, Información y comunicación (-0,19%).

[2] FUENTE DANE https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Abril 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,16	0,22	1,10	0,21
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,93	0,29	0,74	0,23
TOTAL	100,00	0,59	0,59	0,66	0,66
Restaurantes y hoteles	9,43	0,28	0,03	0,63	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	0,48	0,03	0,61	0,03
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,43	0,02	0,53	0,02
Transporte	12,93	0,10	0,01	0,49	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,28	-0,01	0,45	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,06	0,00	0,40	0,01
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,43	0,01	0,38	0,01
Salud	1,71	0,36	0,01	0,38	0,01
Educación	4,41	-0,07	0,00	0,03	0,00
Información y comunicación	4,33	-0,10	0,00	-0,19	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.

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,66%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Transporte y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,57 puntos porcentuales a la variación total.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN AÑO CORRIDO POR DIVISIONES DE GASTO.

En abril de 2025 en comparación con marzo de 2025, las variaciones de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,60%), arriendo efectivo (0,61%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,64%), electricidad (0,97%), papas (8,42%), frutas frescas (2,60%), suministro de agua (1,69%), servicios relacionados con la copropiedad (1,85%), tomate (7,27%) y cebolla (8,65%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-3,82%), naranjas (-4,07%), gas (-0,23%), alimentos para animales domésticos y mascotas (-1,00%) y tomate de árbol (-2,96%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Abril 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,60	0,08
Arriendo efectivo	0,61	0,06
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,64	0,05
Electricidad	0,97	0,03
Papas	8,42	0,03
Frutas frescas	2,60	0,03
Suministro de agua	1,69	0,03
Servicios relacionados con la copropiedad	1,85	0,02
Tomate	7,27	0,02
Cebolla	8,65	0,02

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.

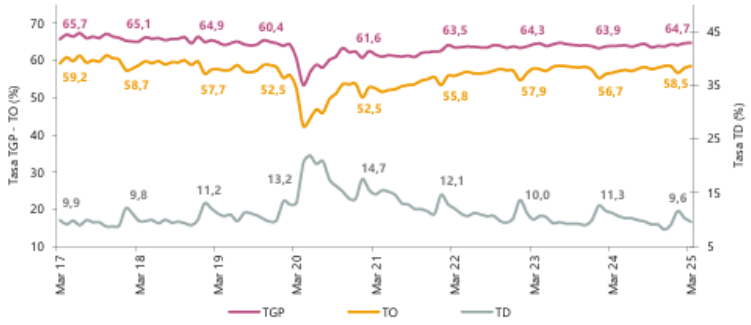
GRAN ENCUESTA INTEGRADA DE HOGARES (GEIH)[3].

COPIA

Principales indicadores del mercado laboral

Marzo de 2025

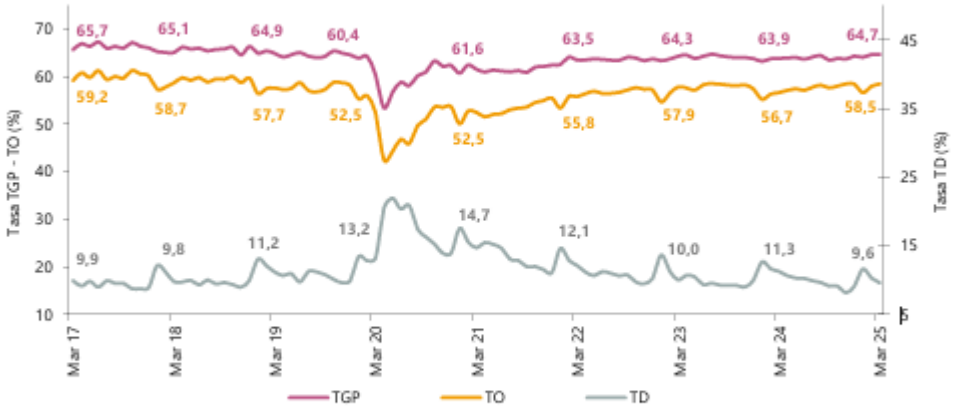
Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo (2017 - 2025)



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

Para el mes de marzo de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,6%, lo que representó una disminución de 1,7 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (11,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, mientras que en marzo de 2024 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%, lo que representó un aumento de 1,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (56,7%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Marzo (2017 - 2025)



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.

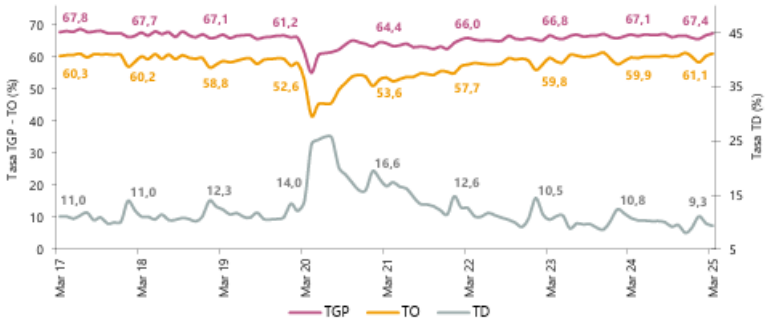
TOTAL 13 CIUDADES Y ÁREAS METROPOLITANAS MENSUAL.

En marzo de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,3%, lo que representó una disminución de 1,4 puntos porcentuales

[3] FUENTE. DANE Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

respecto al mismo mes de 2024 (10,8%). La tasa global de participación se ubicó en 67,4% y la tasa de ocupación en 61,1%, mientras que en marzo de 2024 estas tasas fueron 67,1% y 59,9%, respectivamente.

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Marzo (2017 - 2025)



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.

SALARIO MÍNIMO.

Año	Salario Mínimo (COP)	Incremento (%)
2015	644.350	4.6%
2016	689.455	7%
2017	737.717	7%
2018	781.242	5.9%
2019	828.116	6%
2020	877.803	6%
2021	908.526	3.5%
2022	1.000.000	10.7%
2023	1.160.000	16%
2024	1.300.000	12%
2025	1.423.500	9.53%

VARIABLES ECONÓMICAS QUE AFECTAN EL SECTOR[4].

Es importante tener en cuenta las variables macroeconómicas que afectan el total de la economía y pueden causar efectos directos o indirectos sobre los precios de los bienes a adquirir para el presente proceso, como lo son:

[4] FUENTE: BANCO DE LA REPUBLICA https://totoro.banrep.gov.co/estadisticas-economicas/



MIPYMES EN COLOMBIA

De acuerdo al informe de La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) - DINÁMICA DE CREACIÓN DE EMPRESAS EN COLOMBIA 2024.

En 2024 se registraron 297.475 nuevas empresas, lo que representa una ligera disminución del 2,8% en comparación con las 305.997 creadas en 2023. Del total registrado, el 72,3% correspondió a personas naturales y el 27,7% a sociedades. La creación de empresas por personas naturales disminuyó un 5,5%, pasando de 227.569 en 2023 a 214.953 en 2024. Por el contrario, las sociedades mostraron un crecimiento del 5,2%, aumentando de 78.428 en 2023 a 82.522 en 2024.

Este aumento en la constitución de sociedades es una señal positiva para el fortalecimiento del tejido empresarial nacional, ya que las sociedades presentan una mayor tasa de supervivencia a cinco años (44%) en comparación con las personas naturales (30%). Además, la tasa de movilidad empresarial de las sociedades (18%) supera considerablemente la de las personas naturales (0,7%), lo que indica una mayor capacidad de estas empresas para crecer y consolidarse en el mercado. Por otro lado, se ha encontrado que la creación de sociedades suele responder a emprendimientos por oportunidad, que se caracterizan por una visión estratégica y un enfoque en el valor agregado, elementos que favorecen su sostenibilidad a largo plazo.

Los sectores con mayor crecimiento en la constitución de sociedades fueron servicios (7%) y comercio (6%). Todos los demás sectores, excepto el de extracción, también presentaron variaciones positivas.

En términos de empleo, el 45% de las nuevas empresas creadas en 2024 generaron al menos un puesto de trabajo. De estas empresas generadoras de empleo, el 38% pertenecen al comercio al por mayor y al por menor, el 17% al sector de alojamiento y servicios de comida, el 10% a industrias manufactureras, el 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas, y otro 5% al sector de la construcción.

Creación de empresas en Colombia

Según datos del DANE, la economía colombiana registró un crecimiento del 2% al cierre del tercer trimestre de 2024, impulsado principalmente por un aumento significativo en la inversión, que creció un 22,7%, y un incremento del 1,6% en el consumo de los hogares. En el ámbito laboral, se observaron señales de recuperación, con una tasa de desempleo nacional que alcanzó el 8,2%, marcando una mejora respecto al 9,0% registrado en el mismo periodo del año anterior.

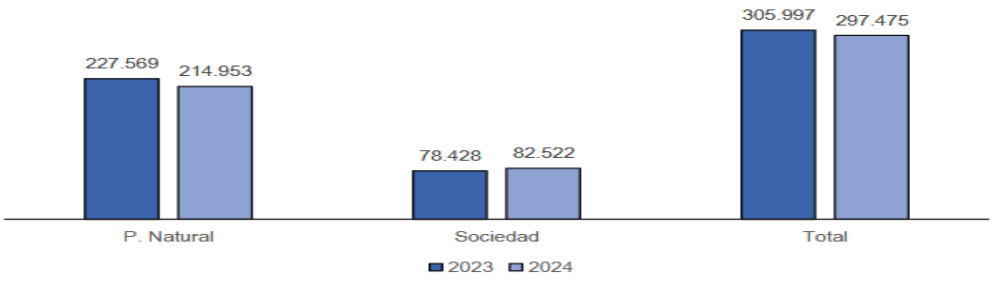
CENACBAR

Según el Banco de la Republica en términos de precios, la inflación anual se redujo al 5,2%, la más baja de los últimos cuatro años, aunque todavía se encuentra por encima de la meta del 3% fijada por el ente emisor. Ante esta desaceleración inflacionaria, el Banco redujo la tasa de interés de política monetaria a 9,5% al cierre de 2024, buscando estimular la actividad económica y acercar la inflación a su objetivo.

En este contexto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) presenta el informe de dinámica de creación de empresas para el 2024. De acuerdo con los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en 2024 se crearon 297.475 nuevas empresas, un 2,8% menos que en 2023 cuando se establecieron 305.997 compañías. Del total de nuevas empresas, el 72,3% fueron creadas por personas naturales y el 27,7%, por sociedades. En comparación con 2023, las matrículas de nuevas de sociedades aumentaron un 5,2%, mientras que las de personas naturales cayeron un 5,5%.

Este resultado refleja un panorama alentador para el tejido empresarial colombiano, evidenciando la fortaleza y el dinamismo de las empresas como motor del desarrollo económico del país. Estudios de Confecámaras han encontrado que las sociedades en Colombia tienen una tasa de supervivencia del 44% a los cinco años, mientras que las personas naturales solo alcanzan el 30%. Esto revela la mayor capacidad de las empresas que se constituyen como sociedades para enfrentar obstáculos y perdurar en el tiempo. Asimismo, las sociedades también presentan una tasa de movilidad del 18%, considerablemente superior al 0,7% de las personas naturales, lo que destaca su mayor potencial para crecer, diversificarse y contribuir al desarrollo económico del país.

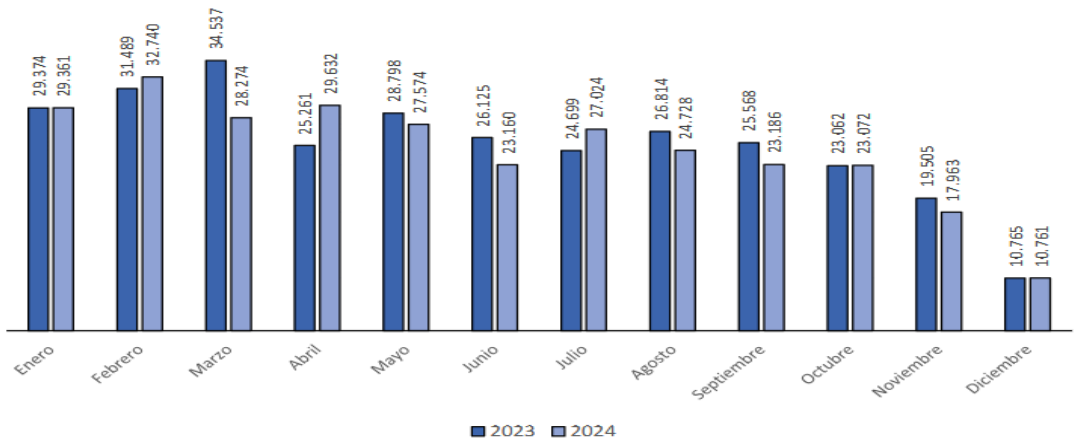
Gráfico 1. Creación de empresas según organización jurídica



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Aunque la creación de empresas en 2024 mantuvo patrones estacionales similares a los de 2023, los registros fueron menores en la mayoría de los meses, excepto en febrero, abril y julio. Cabe resaltar que, al cierre del periodo de renovaciones (marzo), la creación de empresas en 2024 registró una disminución de 5.000 empresas en comparación con 2023.

Gráfico 2. Creación de empresas por mes



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por tamaño

Al analizar la evolución de la creación de empresas entre 2023 y 2024, clasificada según el tamaño definido por el valor de sus activos, se observa una disminución del 2,8% en la creación de microempresas, del 8,0% en pequeñas, del 20,4% en medianas y del 9,1% en grandes. La reducción total del 2,8% está explicada en su totalidad por las microempresas, dado que las pequeñas, medianas y grandes tienen una participación marginal en el total de empresas creadas. La significativa concentración de las microempresas, que representan más del 99% del total, destaca su papel crucial en la dinámica empresarial del país.

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2023	2024	Variación %	Contribución
Microempresa	304.882	296.456	-2,8%	-2,8%
Pequeña	1.050	966	-8,0%	0,0%
Mediana	54	43	-20,4%	0,0%
Grande	11	10	-9,1%	0,0%
Total	**305.997**	**297.475**	**-2,8%**	**-2,8%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por sectores económicos

Durante 2024, el sector de agricultura registró un aumento en la creación de empresas de 1,4%. Sin embargo, su impacto en la variación total fue limitado y cercano a 0%. Por otro lado, el sector de extracción registró la mayor contracción porcentual, con una caída del 17,5%. No obstante, debido a su reducido tamaño relativo, su impacto en el total fue limitado (-0,1%).

En contraste, los servicios que representan el mayor peso relativo en la creación de empresas experimentaron una contracción del 1,5%, contribuyendo negativamente con un -0,7% a la variación total. Finalmente, el sector comercio tuvo la mayor contribución negativa en la creación de empresas con una caída de 4,8% respecto a 2023.

Tabla 4. Empresas creadas por sector económico

Sector	2023	2024	Variación %	Contribución
Agricultura	5.243	5.315	1,4%	0,0%
Construcción	13.424	13.281	-1,1%	0,0%
Resto	8.002	7.828	-2,2%	-0,1%
Extracción	1.044	861	-17,5%	-0,1%
Industria	29.616	29.137	-1,6%	-0,2%
Servicios	131.645	129.618	-1,5%	-0,7%
Comercio	117.023	111.435	-4,8%	-1,8%
Total	**305.997**	**297.475**	**-2,8%**	**-2,8%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social. Nota: El sector resto incluye: administración pública y defensa, educación, actividades de los hogares, actividades de atención a la salud humana y no clasificados.

El subsector de actividades inmobiliarias registró un incremento del 8,6%, lo que se traduce en una contribución positiva del 0,2% al total, destacándose como uno de los subsectores con un crecimiento significativo. En paralelo, el subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas experimentó un crecimiento más modesto del 2,6%, pero con una contribución de 0,2%. Por su parte, las actividades de los hogares individuales como productores mostraron un aumento notable del 22,6%, aunque su contribución al total es muy pequeña (0,0%)

Tabla 5. Empresas creadas por subsectores económicos

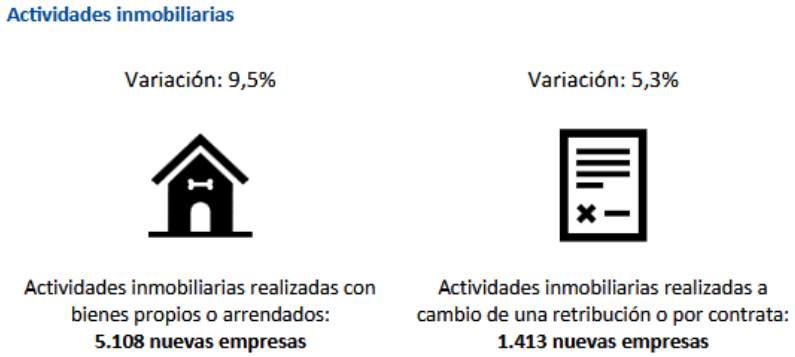
Actividad económica	2023	2024	Variación %	Contribución
Actividades inmobiliarias	6.006	6.521	8,6%	0,2%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	18.763	19.260	2,6%	0,2%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	6.288	6.372	1,3%	0,0%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	5.243	5.315	1,4%	0,0%
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4.678	4.722	0,9%	0,0%
Actividades de los hogares individuales	31	38	22,6%	0,0%
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	104	100	-3,8%	0,0%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	468	433	-7,5%	0,0%
Actividades financieras y de seguros	2.762	2.679	-3,0%	0,0%
Información y comunicaciones	6.271	6.184	-1,4%	0,0%
Educación	2.881	2.754	-4,4%	0,0%
Construcción	13.424	13.281	-1,1%	0,0%
Alojamiento y servicios de comida	49.868	49.687	-0,4%	-0,1%
Explotación de minas y canteras	1.044	861	-17,5%	-0,1%
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	1.729	1.545	-10,6%	-0,1%
Industrias manufactureras	29.616	29.137	-1,6%	-0,2%
Transporte y almacenamiento	8.632	8.036	-6,9%	-0,2%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	14.666	13.842	-5,6%	-0,3%
Otras actividades de servicios	16.192	15.059	-7,0%	-0,4%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	117.023	111.435	-4,8%	-1,8%
Total	**305.997**	**297.475**	**-2,8%**	**-2,8%**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

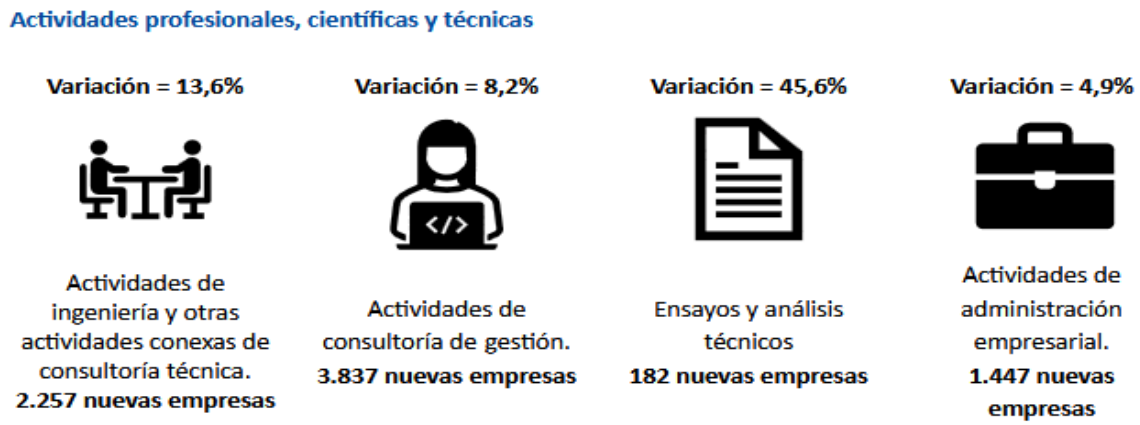
En contraste, la explotación de minas y canteras experimentó la mayor caída, con una disminución del 17,5%, lo que resultó en una contribución negativa de -0,1%. El subsector de alojamiento y servicios de comida también sufrió una caída del 0,4%, con una pérdida en su contribución de -0,1%.

Sin embargo, las caídas más pronunciadas se dieron en otros subsectores: Actividades de servicios administrativos y de apoyo cayeron un 5,6%, con una contribución negativa de 0,3%; Otras actividades de servicios cayeron un 7,0%, con una contribución negativa de -0,4%; y comercio al por mayor y al por menor experimentó una caída del 4,8% con una contribución de -1,8% en la variación total.

Dado que el subsector de actividades inmobiliarias es el que más contribuyó en la creación de empresas, a continuación, se destacan las actividades económicas dentro del subsector que contribuyeron en mayor medida:



Por otro lado, al interior del subsector de actividades profesionales, científicas Y técnicas, las siguientes actividades económicas contribuyeron de mayor manera en la variación registrada



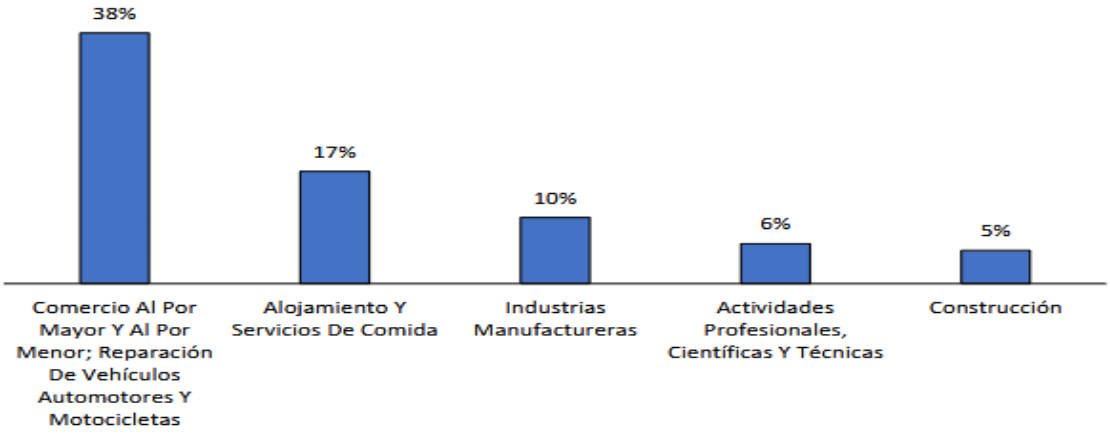
El subsector comercio al por mayor y al por menor presentó la mayor caída en la creación de empresas, principalmente en actividades como: comercio al por menor de artículos deportivos, en establecimientos especializados (-25,5%), comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra (-20,0%); comercio al por menor de alimentos, bebidas y tabaco, en puestos de venta móviles (-19,7%); y comercio al por mayor de calzado (-19,7%).

Generación de empleo

Según el RUES, el 45% de las nuevas empresas creadas en 2024 generaron al menos un puesto de trabajo. De estas empresas generadoras de empleo, el 38% pertenecen al comercio al por mayor y al por menor, el 17% al sector de alojamiento y servicios de comida, el 10% a

industrias manufactureras, el 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas, y otro 5% al sector de la construcción.

Gráfico 3. Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

5.3 ANÁLISIS DEL SECTOR DESDE EL PUNTO DE VISTA JURÍDICO.

Analizado el objeto del presente proceso de selección, legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el desarrollo del proceso contractual es de carácter licito, y desarrolla los preceptos que incorporan los Artículos 1518 y 1519 del Código Civil, y la normatividad contractual, contribuye a la aplicación al principio de transparencia, establecido en el Artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional.

Así mismo, el régimen jurídico aplicable al presente procedimiento de selección del contratista, que comprende las etapas contractuales, es el previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), sus decretos reglamentarios, especialmente el Decreto 1082 de 2015, las leyes Civiles y Comerciales y demás normas que adicionen, complementen o regulen la materia; así como la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, modificado parcialmente por la Ley 2195 de 2022 y el Decreto 019 de 2012 modificado parcialmente por el Decreto 2106 de 2019, y el Decreto 1860 de 2021 por medio del cual se reglamenta los Artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en relación con: el procedimiento de mínima cuantía, incluyendo disposiciones particulares que se refieren a la contratación con MiPymes y grandes almacenes; los criterios diferenciales para MiPymes, y la definición y los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres; las convocatorias limitadas a MiPymes; el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; así como la acreditación de los factores de desempate previstos en la Ley de Emprendimiento.

La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual al diez por ciento (10%) de la cuantía de la entidad, sin importar la naturaleza del contrato.

GENERADA

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 no es posible agregar requisitos, procedimientos o formalidades adicionales.

El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el proceso de contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los documentos exigidos para el proceso (estudios previos), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

5.4. ASPECTOS TÉCNICOS.

Desde el punto de vista técnico, es viable la contratación de los servicios antes enunciados, ya que es necesario para mantener las condiciones básicas de salubridad de las unidades beneficiadas, para lo cual se requiere la verificación anual de las plantas de tratamiento de agua potable, agua residual y redes hidráulicas.

Considerando que le corresponde al Ejército Nacional velar por el cuidado y correcto funcionamiento de las plantas de agua potable y agua residual en sus unidades, que ofrezcan unas condiciones de comodidad, salubridad, oportunidad y continuidad en los usuarios internos y externos, se adelanta el presente proceso. Teniendo en cuenta que el agua es un elemento de la naturaleza, integrante de los ecosistemas naturales y fundamentales para el sostenimiento y la reproducción de la vida en el planeta ya que constituye un factor indispensable para el desarrollo de los procesos biológicos, se hace necesario la implementación de técnicas de potabilización y tratamiento, con el fin de modificar las características físicas, químicas y microbiológicas que garanticen que el agua es apta para el consumo humano y para descargas en cuerpos de agua superficiales o el sistema de alcantarillado después de ser utilizadas en actividades domésticas y no domésticas. En las especificaciones técnicas del presente proceso, se detallan las características mínimas que deben cumplir los oferentes para la ejecución de los ítems del objeto del mismo, correspondiente a los parámetros de análisis químicos de las plantas de tratamiento de agua potable y agua residual de las Unidades beneficiadas.

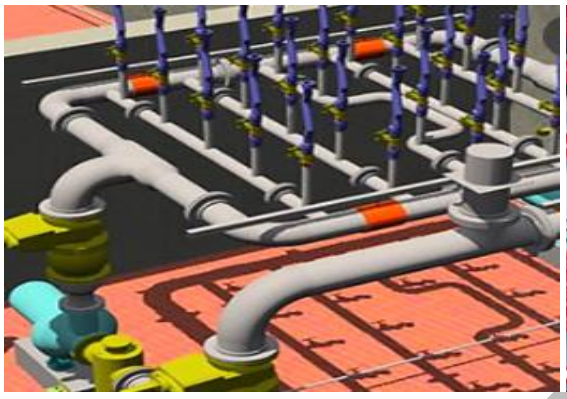
Una planta o estación de tratamiento de agua potable (PTAP) es un conjunto de estructuras y sistemas de ingeniería en las que se trata el agua para volverla apta para el consumo humano. El tratamiento de aguas y las plantas de tratamiento de agua son un conjunto de sistemas y operaciones unitarias de tipo físico, químico o biológico cuya finalidad es que a través de los equipamientos elimina o reduce la contaminación o las características no deseables de las aguas, bien sean naturales, de abastecimiento, de proceso o residuales.

Una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR tiene las siguientes funciones:

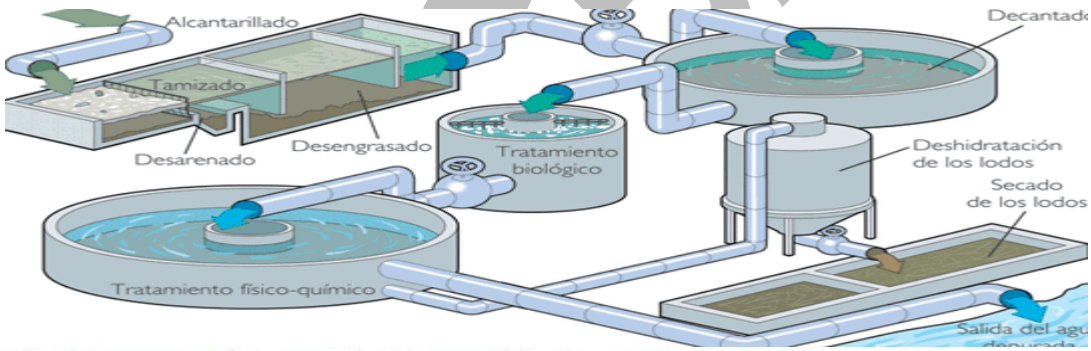
- Realiza la limpieza del agua usada y las aguas residuales para que pueda ser devuelto de forma segura a nuestro medio ambiente,
- Eliminar los sólidos, desde plásticos, trapos y vísceras hasta arena y partículas más pequeñas que se encuentran en las aguas residuales.
- Reducir la materia orgánica y los contaminantes – bacterias útiles y otros microorganismos naturales que consumen materia orgánica en las aguas residuales y que luego se separan del agua.

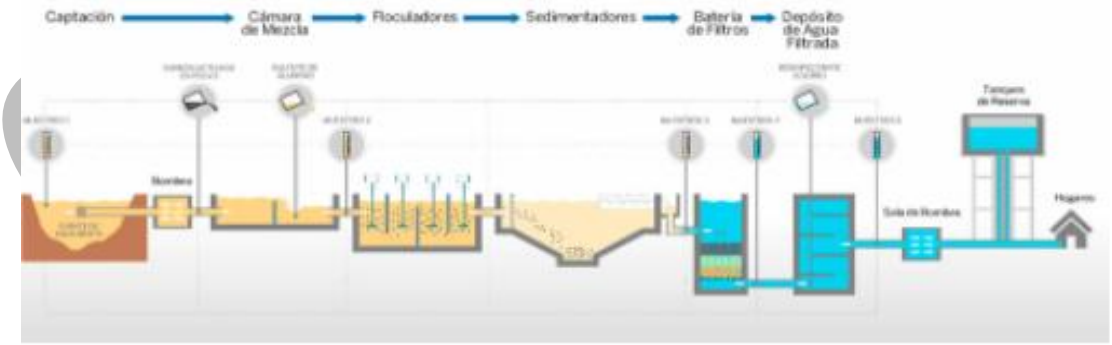
• Restaurar el oxígeno – el proceso de tratamiento asegura que el agua puesta de nuevo en nuestros ríos o lagos tiene suficiente oxígeno para soportar la vida.

Por ende, dentro de los aspectos técnicos se considera viable la contratación para la prestación de los servicios indicado en el objeto del presente proceso, ya que con dicho servicio se garantiza el cubrimiento de la necesidad existente y reflejada en el plan de adquisiciones de las Unidades centralizadas por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA**.









El agua potable es la que cumple con unas condiciones y características que permite ser consumida por la población humana sin producir efectos adversos a la salud. Se utiliza directamente para beber, para preparar los alimentos o en la higiene personal. Estas características se encuentran reguladas en al Decreto 1575 de 2007, este decreto describe que el agua potable o agua para consumo humano, es aquella que, por cumplir las

características físicas, químicas y microbiológicas, reglamentadas en las normas de calidad de agua en Colombia, es apta para consumo humano.

Estos son algunos de los puntos principales en el mantenimiento de una planta de tratamiento de aguas:

- Revisión de funcionamiento del equipo.

Es preciso instalar procedimientos permanentes para la revisión del equipo, tales como presión de tuberías y de bombas, estado de tanques y posibles filtraciones. La atención se debe poner tanto en aspectos de la seguridad de las instalaciones como en la eficiencia de los procesos.

- Revisión de los desechos sólidos en tanques de decantación y otros.

La separación de desechos sólidos es una de las principales tareas para el tratamiento del agua, que supone la compactación y eliminación de desechos sólidos y el reemplazo periódico de filtros para remoción de arena u otras sustancias. Esto incluye los procesos de separación de aceites o grasas.

- Vigilar niveles de contaminación externa.

La operación de una planta de tratamiento de aguas implica no solamente controlar el producto final sino también el manejo de elementos contaminantes, tales como desechos y residuos, e incluso mantener controlados malos olores o filtrados hacia el exterior.

- Incorporación periódica controlada de bacterias.

El uso de procesos aeróbicos, por medio de bacterias en un ambiente de oxígeno controlado, es uno de los puntos cruciales de la mayoría de las plantas de tratamiento de agua. Por ello es necesario el control de laboratorio de los niveles de oxigenación necesarios.

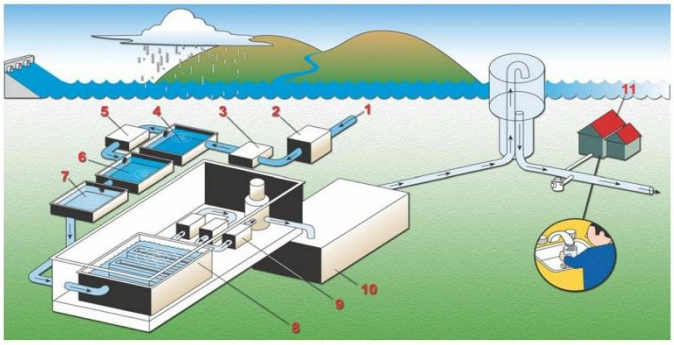
- Condición del agua que ingresa al sistema y calidad del agua liberada en afluentes.

Es importante la realización de controles químicos periódicos de la condición del agua que ingresa al sistema y de la que es liberada al ambiente. Conocer el estado del agua en su entrada permite establecer con mayor precisión los procesos empleados, mientras que la calidad de agua liberada ofrece un diagnóstico sobre la eficiencia de todo el proceso.

En la actualidad, existe una variedad de Plantas de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), las más empleadas Tanto en el sector urbano como en el sector rural son las siguientes:

Plantas de Tratamiento de Agua Potable Convencionales.

Son aquellas plantas donde cada uno de los procesos presentes en la potabilización se generan en estructuras diferentes, está conformada por canales, floculadores, sedimentadores y filtros, los tiempos de residencia del recurso son muy altos y generalmente este tipo de plantas son empleadas para abastecer del recurso a grandes ciudades y municipios. Planta de tratamiento de Agua Potable convencional, donde cada una de los procesos se generan en estructuras diferentes.



Plantas de Tratamiento Compactas.

Son plantas potabilizadoras de agua donde los procesos de coagulación, floculación y sedimentación ocurren en una misma unidad para posteriormente enviar el agua ya tratada hacia los filtros, el tiempo de residencia del recurso en este tipo de plantas son bajos. Las plantas de tratamiento de agua potable (PTAP) compactas se pueden clasificar en varios tipos dependiendo de la necesidad que desee ser cubierta y el tipo de tratamiento que el recurso requiera.



Este tipo de plantas potabilizadoras, a diferencia de las plantas de tratamiento convencionales presentan ventajas como:

- Este tipo de plantas aseguran largos plazos de suministro del recurso donde no se requiere realizar tratamientos adicionales.
- El funcionamiento de estas plantas compactas es automático y no presenta riesgos operacionales ya que no requiere posteriores adiciones de cloro, dióxido de cloro o productos de ozono.
- Alta calidad del recurso hídrico destinado para consumo humano, libre de gérmenes y con altas concentraciones de oxígeno.
- Son menos susceptibles a las fluctuaciones en la calidad del agua de entrada.
- La desinfección que efectúan en el proceso de tratamiento del recurso se realiza por método de radiación ultravioleta, garantizando la eliminación de hasta el 99.9% de virus y bacterias.

Plantas de Tratamiento de Agua con Sistema de Microfiltración.

Este tipo de PTAP es ideal para la potabilización de aguas que presentan partículas superiores a 5 micras, son plantas livianas fabricadas en fibra de vidrio que generan poco consumo eléctrico y químico, su instalación es sencilla haciendo este tipo de plantas ideales para ser instaladas en sectores rurales desde 25 hasta 4.000 habitantes, pueden purificar desde 250 hasta 30.000 litros de agua potable por hora.

Las ventajas que se pueden relacionar con el empleo de membranas de microfiltración en el tratamiento de agua potable son: El uso poca energía para realizar el tratamiento, la creación de una barrera absoluta para la remoción microorganismos lo que genera mayor reducción de agentes contaminantes de tipo biológico, menor requerimiento de concentraciones de cloro

para la desinfección del recurso, reducción del uso de productos químicos para el tratamiento y menor espacio empleado para la instalación de la planta de tratamiento.

El método de filtración en este tipo de plantas sigue el principio de separación de partículas mediante el tamaño y distribución de los mismos; Según la membrana seleccionada, se podrán separar sólidos suspendidos de más de 0,45 tales como microns, bacterias, quistes y muchos otros parásitos cuyo diámetro sea mayor que el del poro más grande de la membrana.

Planta de tratamiento de agua potable con sistema de microfiltración con capacidad de generación de 7.000 litros de agua potable por hora.

Plantas de Tratamiento de Agua con Sistema de Ultrafiltración.

Estas plantas de tratamiento de agua adaptan sistemas de potabilización basados en procesos de ultrafiltración y microfiltración. Este tipo de PTAP puede recibir diversas fuentes de aguas tales como ríos, quebradas, lagunas, aguas lluvias, pozos subterráneos, entre otros.

La tecnología de ultrafiltración (UF) que emplea, se basa en el uso de membranas encargadas de retener partículas de hasta 0.01 micras que permiten reducir agentes biológicos microscópicos tales como bacterias, virus y coloides; este tipo de plantas son más completas con respecto a las de microfiltración, ya que proveen agua potable de mejor calidad y se especializan en el tratamiento de aguas con características más complejas siendo ideales para instalar en sectores que requieran agua de alta pureza como fábricas embotelladoras y envasadoras de agua, clínicas y restaurantes logrando purificar desde 800 hasta 20.000 litros de agua por hora. El principio que maneja el tratamiento de agua potable mediante la ultrafiltración es la separación física, el tamaño de la membrana de filtración determina la reducción de sólidos disueltos, la turbidez y los microorganismos presentes en el recurso.

Las sustancias que tienen mayor tamaño que los poros de la membrana se retienen totalmente en la misma, mientras que materiales que son más pequeños que los poros de la membrana se retienen de manera parcial, siendo necesaria la construcción de una capa de rechazo en la membrana que permita eliminar las sustancias restantes en el recurso.

Las ventajas que presentan este tipo de plantas de tratamiento con sistemas de ultrafiltración son las siguientes:

Generan altos volúmenes de agua potable por hora.
No requiere adición de insumos químicos para el proceso de potabilización.
Sencilla instalación del sistema.

- Plantas livianas fabricadas en fibra de vidrio, fácil de almacenar y transportar y de sencillo mantenimiento.
- Sistema totalmente sostenible de larga vida útil.
- Resistentes a los agentes químicos.
- Son neutras o presentan cargas negativas para evitar la absorción de los microorganismos presentes en el recurso.

Tratamiento Biológico.

CENACBARR

Si se utiliza un tratamiento biológico anaerobio, los componentes orgánicos presentes en las aguas residuales (DBO, DQB y SSV), pueden convertirse en biomasa y biogás para el consumo eléctrico de la propia instalación, con el consiguiente ahorro energético.

Los aspectos y/o especificaciones técnicas de los servicios requeridos, serán indicados dentro del documento **ANEXO TÉCNICO**, documento que hace parte integral del presente estudio previo; se busca garantizar el funcionamiento adecuado y el cumplimiento de los objetivos definidos para cada Unidad.

Por ende, dentro de los aspectos técnicos se considera viable la contratación para la prestación de los servicios indicado en el objeto del presente proceso, ya que con dicho servicio se garantiza el cubrimiento de la necesidad existente y reflejada en el plan de adquisiciones de las Unidades centralizadas por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA.**

5.5. ASPECTOS REGULATORIOS.

El MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA, regida por la Resolución de Delegación Nº 4223 del 23 de junio de 2022, del MINISTERIO DE DEFENSA, a través de su ordenador de Gasto, tiene la capacidad jurídica para ser sujeto de derechos y obligaciones y hacerlos exigibles dentro del proceso, así como la capacidad económica para adquirir estos servicios.

Analizado el objeto del presente proceso de Mínima Cuantía cuyo objeto es **"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA".**

Podemos advertir que legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el desarrollo del proceso contractual es de carácter lícito.

Por otra parte, es menester destacar que la Ley 80 de 1993 en su Artículo 3 predica la continua y eficiente prestación de los servicios en satisfacción al interés general y la continua prestación del servicio, por lo anterior son aplicables los principios de la Constitución Nacional, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios en especial la Ley 1150 de 2007, Decreto 019 de 2012 y Decreto 1082 de 2015.

La Sentencia T-740/11 indica que *"El agua se considera como un derecho fundamental y, se define, de acuerdo con lo establecido por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, como "el derecho de todos de disponer de agua suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal o doméstico". El agua se erige como una necesidad básica, al ser un elemento indisoluble para la existencia del ser humano. El agua en el ordenamiento jurídico colombiano tiene una doble connotación pues se erige como un derecho fundamental y como un servicio público. En tal sentido, todas las personas deben poder acceder al servicio de acueducto en condiciones de cantidad y calidad suficiente y al Estado le corresponde organizar, dirigir, reglamentar y garantizar su prestación de conformidad con los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad"*

La protección que le otorga el ordenamiento constitucional al derecho al agua se complementa y fortalece por lo dispuesto en el ámbito internacional, pues esta normatividad, de acuerdo con el artículo 93 de la Constitución, se erige como normas con rango constitucional o como

estándares internacionales que sirven como pautas de interpretación de los derechos que hacen parte del sistema jurídico colombiano.

En el Derecho Comparado existen numerosos Estados que ya sea, por vía constitucional, legal o jurisprudencial han favorecido la protección del acceso al agua en términos de derecho fundamental, lo cual ha generado un amplio repertorio de normas de diferente vinculatoriedad que han precisado los contornos jurídicos del derecho al agua hasta dotarlo de un nivel de concreción equivalente al de otros derechos tradicionales.

La obligación de cumplir está encaminada a que el Estado realice acciones positivas con el fin de facilitar, proporcionar y promover la plena efectividad del derecho por medio de medidas legislativas, administrativas, presupuestarias y judiciales, que posibiliten a los individuos y comunidades el disfrute del derecho al agua potable e impone al Estado que adopte medidas positivas que permitan y ayuden a los particulares y las comunidades a ejercer el derecho al agua, tome medidas para que se difunda información adecuada sobre el uso higiénico del agua, la protección de las fuentes de agua y los métodos para reducir los desperdicios de agua y garantice el acceso a una cantidad suficiente salubre, aceptable y accesible para el uso personal y doméstico de agua, en los casos en que los particulares o los grupos no están en condiciones, por razones ajenas a su voluntad, de ejercer por sí mismos ese derecho con ayuda de los medios a su disposición.

Por ello es que la entidad prevé realizar anualmente los mantenimientos de las platas y de los sistemas hídricos dado que es necesario para mantener los niveles de salubridad de la planta de agua potable y en buen funcionamiento la plata de agua residual y los sistemas de redes hidráulicas.

Por lo anterior de conformidad a lo preceptuado por la norma, **los proponentes al presente proceso deberán de manera obligatoria contemplar las disposiciones legales vigentes para la prestación del servicio de revisión y/o mantenimiento de las platas de agua de tratamiento de agua y residual y tener experiencia e idoneidad del personal que prestara el servicio, contemplando las medidas de seguridad.**

En el presente proceso podrán participar personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, nacionales, individualmente, en consorcio, unión temporal, registradas en la Cámara de Comercio, en aquellas actividades, especialidades y grupos que se establecen en el presente estudio previo; lo anterior teniendo en cuenta la modalidad de selección y el objeto a contratar.

Comercialmente está permitido y regulado por el Código de Comercio, por cuanto se establecen características especiales para el cumplimiento del objeto del presente proceso de selección, y son bienes que se encuentran en el mercado regulado por las normas de comercio colombiano. El MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA tiene la capacidad jurídica para adquirir estos bienes con destino a las diferentes Unidades que centraliza y está en capacidad de contraer derechos y obligaciones y de hacerlos exigibles dentro del proceso.

5.6. NORMATIVIDAD AMBIENTAL.

El tratamiento de aguas residuales si se planifica y gestiona de una forma adecuada produce grandes beneficios para el medio ambiente, estos efectos positivos ayudan a incrementar el rendimiento en la agricultura y la acuicultura. La eliminación de contaminantes del agua puede resultarnos de gran utilidad en diversos casos:

CENACBARR

- Evitando el agotamiento del oxígeno que produce la contaminación en el agua.
- En zonas áridas o semiáridas en las que el agua es escasa, puede reutilizarse de nuevo para uso agropecuario.
- Recuperar zonas áridas que estén en peligro de desertificación, mediante riegos y fertilización.
- El agua tratada puede utilizarse para regar zonas verdes urbanas (campos de golf, parques, etc.). Con el fin de perjudicar lo menos posible al medio ambiente se construyen las plantas de tratamiento de aguas residuales, pero esta forma de tratamiento de aguas tiene tanto efectos positivos como negativos: Impactos ambientales positivos En los ríos se deposita una menor cantidad de materia orgánica.

De la misma forma también disminuye la carga microbiológica descargada. Se conservan los espacios ecológicos y se mantiene la capacidad de reproducción del ecosistema. Impactos ambientales negativos Puede llegar a contaminarse el agua subterránea mediante contaminantes que no han sido removidos por el sistema de tratamiento. Si se permite descargar aguas industriales que no han pasado por un tratamiento previo, la acumulación de elementos potencialmente fitotóxicos podría provocar una acumulación de estos en los cultivos. Algunas plantas de tratamiento producen malos olores. Si no se presta especial atención al proceso de filtración y drenaje se puede producir un deterioro en el suelo, causado por el aumento de salinización y saturación del agua. De acuerdo con el Banco Mundial, más de 300 millones de habitantes de ciudades en Latinoamérica producen 225,000 toneladas de residuos sólidos cada día. Sin embargo, menos del 5% de las aguas de alcantarillado de las ciudades reciben tratamiento. Con la ausencia de tratamiento, las aguas negras son por lo general vertidas en aguas superficiales, creando un riesgo obvio para la salud humana, la ecología y los animales. En Latinoamérica, muchas corrientes son receptoras de descargas directas de residuos domésticos e industriales. La contaminación del suelo ocurre tanto en áreas urbanas como rurales. Conteniendo 40% de las especies tropicales de plantas y animales del mundo, y 36% de las especies cultivadas de alimentos y productos industriales, la región presenta intenso interés en la preservación y protección del medio ambiente, sin mencionar una preocupación por la salud humana.

Por ello y de acuerdo a la normatividad vigente se pretende contribuir a la conservación del medio ambiente dándole el manejo adecuado al vertimiento de las aguas residuales conforme a la Resolución 0631 de 2015: "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y en los sistemas de alcantarillado público", y realizando el tratamiento del agua para que sea apta al consumo humano, conforme al Decreto 1575 de 2007: “Por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano”, evitando investigaciones administrativas e imposición de sanciones por parte de la superintendencia de servicios públicos domiciliarios por el incumplimiento de las disposiciones expuestas en la normatividad.

Frente a la necesidad planteada es importante resaltar que se deben tener en cuenta las disposiciones legales vigentes, por lo cual se citan: La Resolución 1256 del 23 de noviembre de 2021: “*Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones”.*

El Artículo 5 de la Ley 373 de 1997, establece que las aguas utilizadas, sean éstas de origen superficial, subterráneo o lluvias, en cualquier actividad que genere afluentes líquidos, deberán

CENACBARR

ser reutilizadas en actividades primarias y secundarias cuando el proceso técnico y económico así lo ameriten y aconsejen según el análisis socioeconómico y las normas de calidad ambiental.

Que la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, expedida en el año 2010, establece como estrategia el uso eficiente del agua, de la cual hace parte el uso del agua residual, que constituye una solución ambientalmente amigable, capaz de reducir los impactos negativos asociados con la extracción y descarga a cuerpos de agua natural.

La normatividad que rige la calidad del agua en Colombia es:



5.7. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

Para abordar el estudio de la demanda la Entidad contesta las siguientes preguntas:

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN Y SERVICIO?

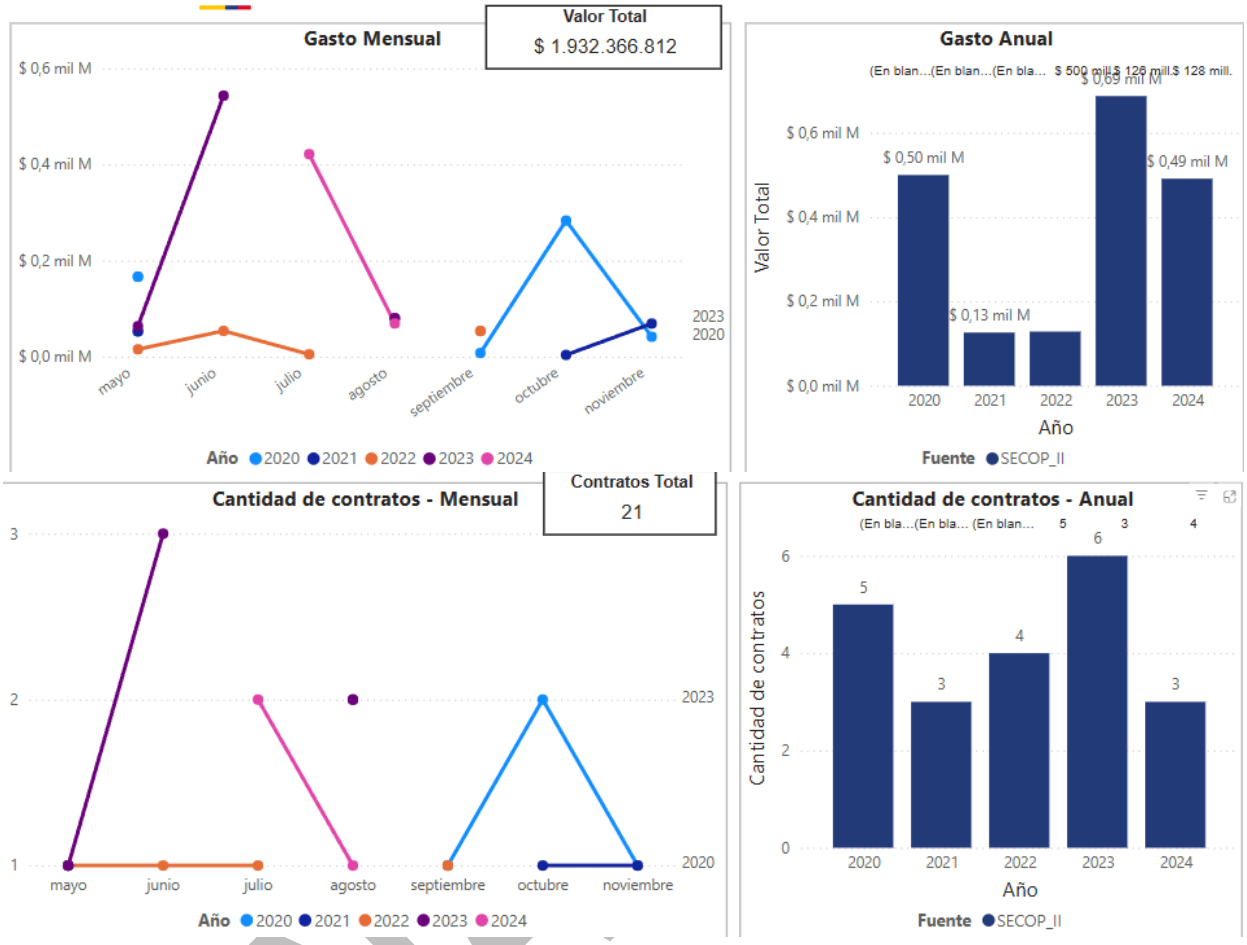
De acuerdo a lo establecido en los antecedentes del estudio previo la Entidad ha suscrito contratos en vigencias anteriores con objetos similares, encontrándose similitudes a los del presente proceso, por ende, solo se mencionan y se tendrán en cuenta en la medida que sean pertinentes para realizar una comparación económica objetiva a través de los precios consignados en los mismos.

HISTÓRICO CONTRATOS 2020 AL 2025[5].

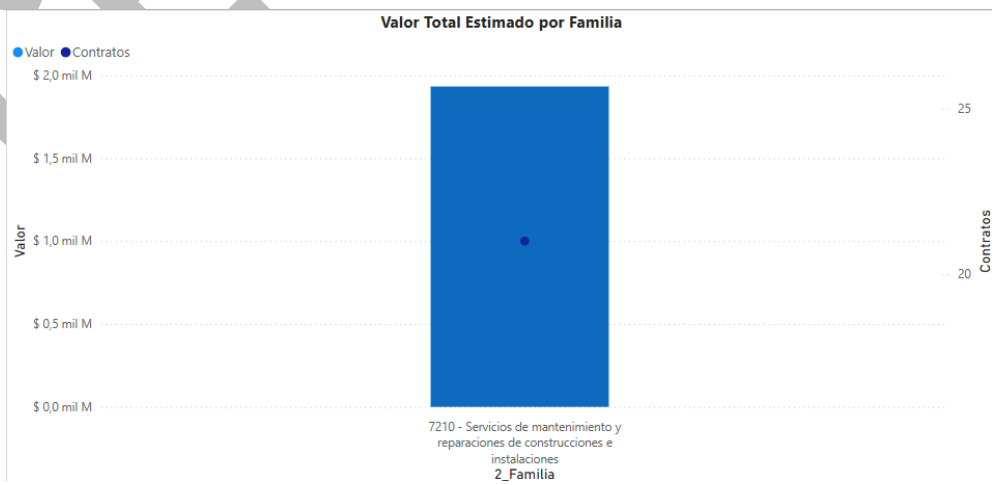
Teniendo en cuenta el código UNSPSCC, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** ha llevado a cabo un total de dieciocho (21) procesos contractuals en las vigencias 2020 hasta la fecha, bajo la modalidad de Minima Cuantia y Selección

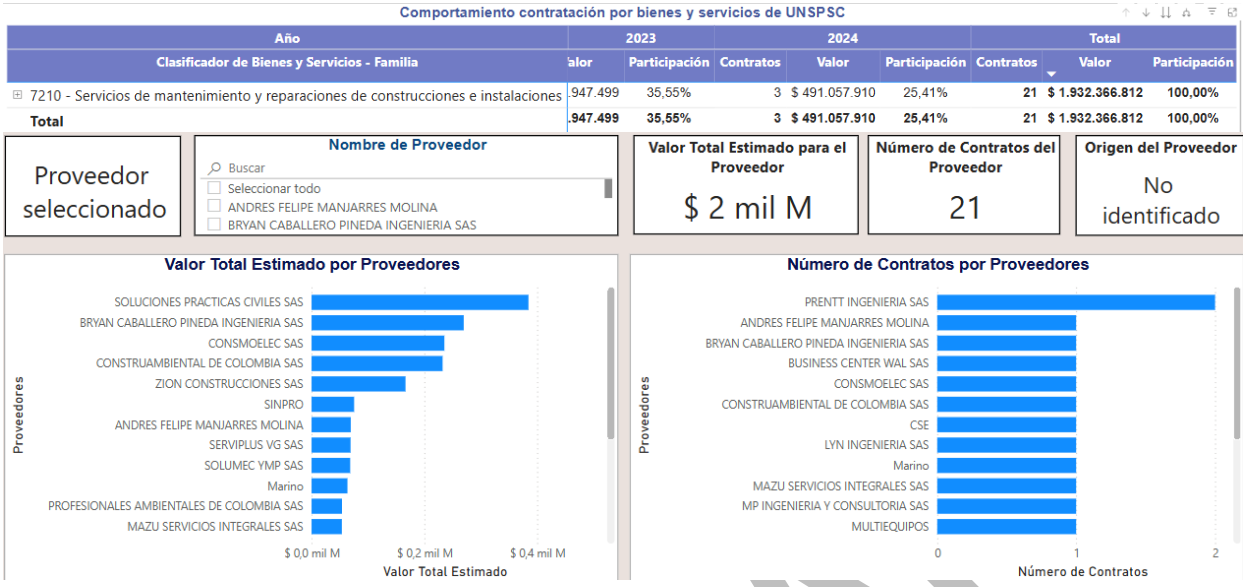
[5] FUENTE AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE - HERRAMIENTA DE ANALISI DE DEMANDA https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSectione5c384a004e1d3e0a667

Abreviada Subasta Inversa donde ha contado con varios adjudicatarios que han ejecutado el contrato dentro de los términos establecidos por la Entidad:

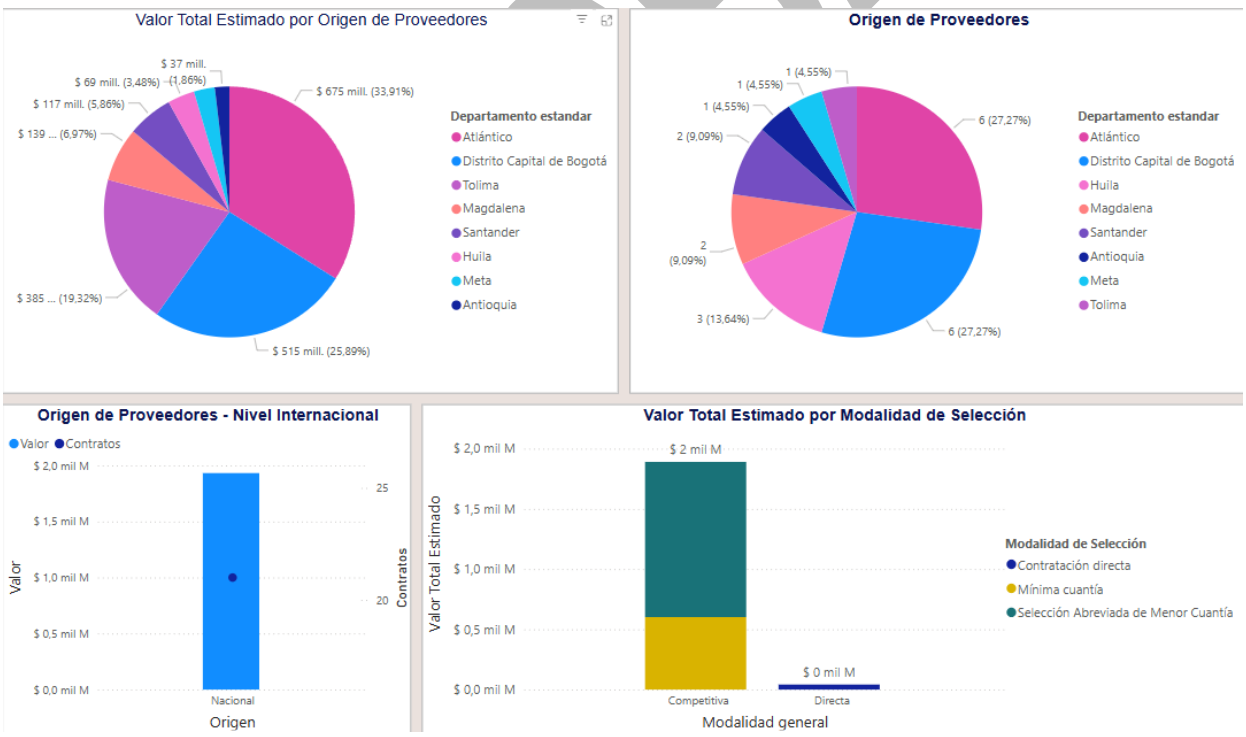


Desde el año 2020 hasta la fecha, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** ha ejecutado procesos contractuales por valor de $1.932.366.812,00, donde se destaca que en la Vigencia 2023 se llevaron acabo 6 contratos por valor de $686.847.499,00 siendo este el monto mas alto adjudicado.





El proveedor PRENTT INGENIERIA SAS hasta la fecha ha sido acreedor de 2 contratos durante las vigencias, pero SOLUCIONES PRACTICAS CIVILES SAS es quien ha adquirido el contrato con mayor presupuesto asignado por un valor total estimado de $384.549.036,00.



Bajo la modalidad de Mínima Cuantía se han adjudicado aproximadamente $0,6 mil M y bajo Selección Abreviada de Menor Cuantía $0,21 mil M, cuyo origen del proveedor es Nacional.

¿CÓMO ADQUIEREN LAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN Y SERVICIO?

En la consulta realizada en el portal del SECOP II se pudo evidenciar que las demás entidades y dependiendo del monto a contratar se realiza por mínima cuantía o selección abreviada como se evidencia a continuación:

	País	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	
☆	COLOMBIA	BATALLON DE APOYO Y SERVICIOS PARA EL COMBATE NO 27	MC-029-BASPC27-202	MANTENIMIENTO MUEBLES E INSTALACIONES PTAP Y PTAR	Presentación de oferta	15 días de tiempo transcurrido (19/05/2025 6:17:33 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	12 días de tiempo transcurrido (23/05/2025 9:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	RED VITAL PAIPA S.A. ESP	039 - 2025	MANTENIMIENTO PTAR Y PTAP	Presentación de oferta	29 días de tiempo transcurrido (5/05/2025 3:52:05 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	SENA REGIONAL GUAJIRA Grupo Mixto de Apoyo Administrativo	SIP-GJR-CAA-0006-2025	MANTENIMIENTO DE PTAR Y PTAP	Presentación de oferta	2/05/2025 4:57:17 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	28 días de tiempo transcurrido (7/05/2025 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.	CAR-DESCA-SIP-001-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE DIAGNOSTICO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP), RESIDUAL (PTAR), RED CONTRA INCENDIOS Y PLANTA ELECTRICA DEL CENTRO D	Presentación de oferta	15/04/2025 9:01:19 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	25/04/2025 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VELEZ MAYOR GENERAL MANUEL JOSE LOPEZ GOMEZ	PN ESVEL CD 040 2025	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO A TODO COSTO DE LOS TABLEROS ELECTRICOS DE LAS PTAP Y PTAR PLANTA ELECTRICA Y TRACTOR PARA LA ESCUELA DE CARABINEROS PROVINCIA DE VÉLEZ MAYOR GENERAL	Presentación de oferta	15/04/2025 11:43:14 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	23/04/2025 3:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC- VALLEDUPAR	SAMC- No. 043-CENACVAL-2025 (Manifestación de interés (Menor Cuantía)) (Presentación de oferta)	EL MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PTAP BACAC BAEEV3 BAMMA BICAR BIMOC BITER10 GBMAT MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES PTAR BAEEV3 BAMMA BICAR BIMOC BITER10 GBMAT Y DEMAS UNIDADES CENTRA (Manifest	Presentación de oferta	12/04/2025 3:19:16 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	16/04/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC - IBAGUE	MC-040-CENACIBAGUE-2025	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE BIENES E INMUEBLES PTAR - PTAP PARA LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE DE IBAGUÉ PARA LA VIGENCIA 2025	Presentación de oferta	7/04/2025 6:34:05 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	11/04/2025 10:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	E.S.E. HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO DE NEIVA	HUHMP-CTO-167-2025	PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA DIRECCION, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRETIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES "PTAR" Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE "PTAP" DEL HO	Presentación de oferta	3/04/2025 5:20:59 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	-	Detalle
☆	COLOMBIA	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC - IBAGUE	009	Mantenimiento PTAP-PTAR	Presentación de oferta	26/03/2025 6:20:07 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	31/03/2025 12:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle
☆	COLOMBIA	CACOM-2	035-00-E-CACOM-2-GRUAL-2025	SERVICIO DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE: PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES PTAR Y CENTROS DE ENTRENAMIENTO ACUÁTICOS DEL COMANDO	Presentación de observaciones	26/03/2025 3:07:20 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	25/04/2025 10:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)	Detalle

5.8. ESTUDIO DE LA OFERTA.

La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado nacional, 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 los elemento que permitan cubrir la necesidad, se debe tener en cuenta que a nivel regional las empresas o personas naturales que pueden suministrar este servicio no son limitadas y en su mayoría son pequeñas empresas del sector.

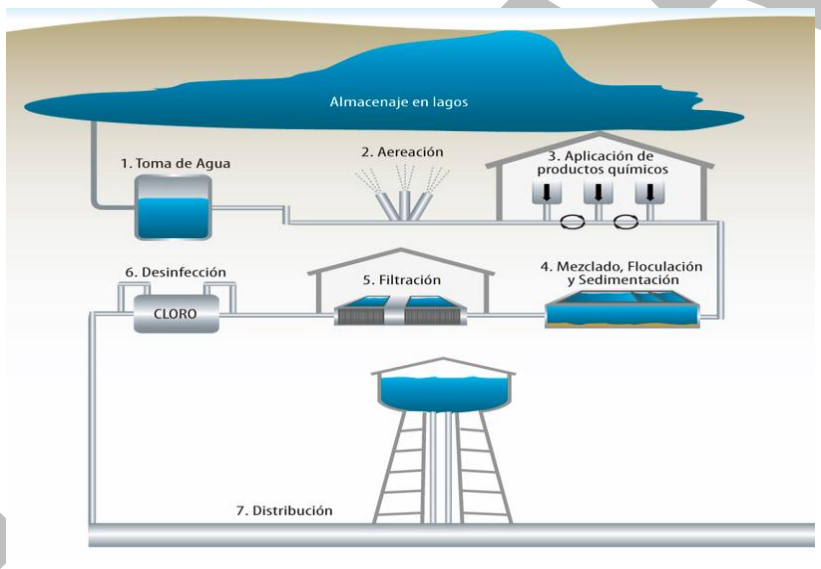
¿CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL BIEN DEL PROCESO?

El agua cruda se mezcla con el lodo recirculado y se acondiciona químicamente antes de ser enviada a la sección del decantador tubular.
La sección del decantador tubular elimina los sólidos gruesos, operando en un modo de coagulación mejorada. Esta sección proporciona una excelente eliminación de COT (Carbono orgánico total), además de un buen tratamiento para aguas de baja calidad.

Los lodos estabilizados se recirculan de nuevo al agua cruda para construir partículas de sedimentación más grandes, compactas y de rápida sedimentación. De esta forma se optimiza el uso de productos químicos.

El agua parcialmente clarificada se envía a la etapa de Clarificación de Adsorción, donde se eliminan partículas que no sedimentan fácilmente.

Posteriormente, el agua fluye por gravedad hacia un filtro de medios mixtos, donde se eliminan partículas pequeñas. De forma adicional se puede incluir un sistema de desinfección UV con la finalidad de inactivar patógenos en el efluente final.



Las fases o etapas del tratamiento de aguas residuales.

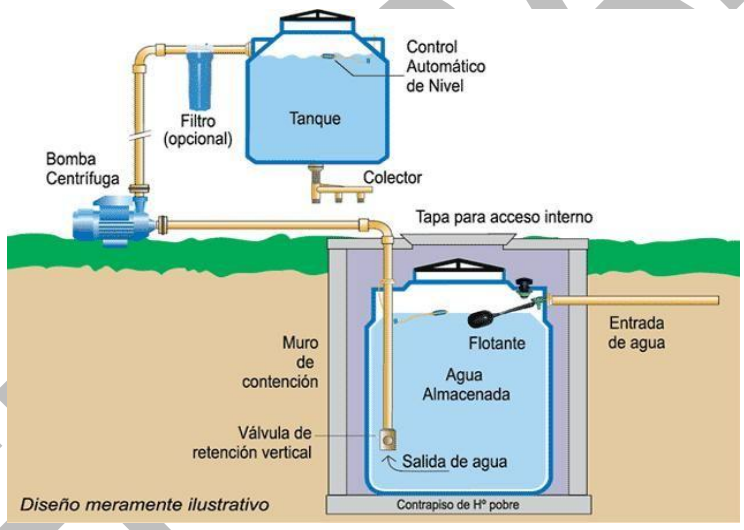
Son 4 sistemas en los cuales se tiene el pretratamiento, primera etapa, segunda etapa, tercera etapa e incluso de una cuarta etapa.

Dependiendo del uso que se quiera dar de esta agua tratada e incluido sus características y composición de contaminantes se puede emplear una gran variedad de alternativas, hasta el sustituir o no realizar alguno.

De los procesos como podría ser el pretratamiento en el caso de no tener sólidos de gran volumen, a continuación, veremos cómo funcionan cada proceso y cuáles son los objetivos que buscan cada una de ellas.



Las redes hidráulicas e hidrosanitarias tienen una gran importancia para conseguir que los sistemas de alcantarillado y evacuación y transporte de aguas funcionen correctamente, y no se acumulen en él desechos, desperdicios, y otros sedimentos que podrían ocasionar problemas graves.



¿A QUIÉN SE VA A COMPRAR?

En Colombia existen empresas dedicadas a prestar el servicio que se proyecta a adquirir, se puede evidenciar que este sector es dinámico, toda vez que esta actividad ha tenido un excelente comportamiento y vitalidad para la humanidad.

Gracias a la información del Portal de la Superintendencia de Sociedades - del Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS - (Plenas individuales, Plenas separados, Pymes individuales y pymes separados), donde la entidad puede identificar los posibles proveedores, permitiendo conocer de esta manera la información financiera suministrada por las sociedades del sector real que están sometidas a la inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Sociedades y de algunos miembros particulares, con el fin de que la empresa pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del proceso de contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector, la entidad identifico los siguientes posibles proveedores pertenecientes al sector en estudio.

3312 Mantenimiento y reparación especializada de maquinaria y equipo

Esta clase comprende la reparación y el mantenimiento de maquinaria y equipo clasificados en la división 28 «Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.».

Esta clase incluye:

El mantenimiento y la reparación (incluida soldadura) especializado, realizado a cambio de una retribución o por contrata, de: maquinaria y equipo de uso industrial o comercial; maquinaria con cuchillas y sierras (incluido el afilado e instalación de las cuchillas y sierras); motores (excepto los de los vehículos automotores, ejemplo: motores de buques o locomotoras); turbinas para la generación de energía y calor, bombas y equipo hidráulico o conexo de propulsión de fluidos; reparación y mantenimiento de válvulas, compresores y grifos; cojinetes, engranajes, trenes de engranajes y elementos de transmisión; equipo de elevación y manipulación de uso industrial; hornos de procesamiento industrial; equipo de refrigeración y de purificación de aire; maquinaria de uso general; herramientas de mano con motor incorporado; máquinas herramienta y accesorios para cortar y formar metales; otras máquinas herramienta; hornos, hogares y quemadores industriales; tractores agrícolas; maquinaria agrícola, silvícola y para la explotación y tratamiento de la madera; maquinaria para la metalurgia; maquinaria para la minería, la construcción y para los campos petrolíferos y de gas; maquinaria procesadora de alimentos, bebidas y tabaco; maquinaria para la producción de textiles, cuero y confecciones; maquinaria para la elaboración de papel y cartón; maquinaria para otros usos especiales (por ejemplo máquinas para procesamiento de caucho o de plástico); equipo de básculas; máquinas expendedoras, (por ejemplo: de mercancías, de alimentos, etc.); cajas registradoras; máquinas fotocopiadoras; calculadoras, electrónicas o no; máquinas de escribir; máquinas no eléctricas para soldadura, equipo de calefacción eléctrica, de montaje permanente, para ambientes y piscinas (no portátil), entre otros.

- El mantenimiento y la reparación de equipo de elevación y manipulación de materiales, entre Otros.

4290 Construcción de otras obras de ingeniería civil

Esta clase incluye:

- La construcción, la conservación y la reparación de:

- Instalaciones industriales, excepto edificios, tales como: refinerías, fábricas de productos químicos, entre otros.
- Vías de navegación, obras portuarias y fluviales, puertos deportivos, esclusas, represas y diques.

- El dragado de vías de navegación.

- Las obras de construcción distintas de las de edificios; por ejemplo, instalaciones deportivas o de esparcimiento al aire libre.

- La subdivisión de terrenos con mejora (por ejemplo, construcción de carreteras, infraestructura de suministro público, etcétera).

CENACBARR

4321 Instalaciones eléctricas

Esta clase comprende la instalación y el mantenimiento de sistemas eléctricos en todo tipo de edificios y estructuras de ingeniería civil.

Esta clase incluye:

- La instalación de:

- Instalaciones y accesorios eléctricos.
- Líneas de telecomunicaciones.
- Redes informáticas y líneas de televisión por cable, incluidas líneas de fibra óptica.
- Antenas parabólicas.
- Sistemas de iluminación.
- Sistemas de alarma contra incendios y contra robos.
- Alumbrado de calles y señales eléctricas.
- Alumbrado de pistas de aeropuertos.

- La conexión de aparatos eléctricos y equipo doméstico, incluidos sistemas de calefacción radiante.

EMPRESAS PERTENECIENTES AL SECTOR.

Según estos datos se evidencia que no es un mercado cerrado y que proveedores de diferentes regiones del país pueden cumplir con la necesidad del presente estudio, 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.

En concordancia lo anterior, el Comité Económico Estructurador se permite conceptuar que, de acuerdo con el análisis de la información de la SIIS - SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN SOCIETARIA, se muestra que existe un gran número de empresas a nivel nacional que pueden participar en el proceso.

Se extrae de la página de la SUPERSOCIEDADES – Asuntos Económicos y Contables – Sistema Integrado de Información Societaria – SIIS (Plenas individuales, Plenas separados, Pymes individuales y pymes separados), un listado de los posibles oferentes a nivel nacional con los códigos CIIU:

ITEMS	NIT	RAZON SOCIAL	Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C	CIUDAD
1	800042522	ACCESORIOS Y SISTEMAS S.A EN REORGANIZACION	F4321 - Instalaciones eléctricas	MEDELLIN-ANTIOQUIA
2	800095750	PROYECTOS MONTAJES Y CONSTRUCCIONES SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
3	800127156	INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER
4	800153208	INGENIEROS CIVILES ASOCIADOS MEXICO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.

CENACBARR

5	800172544	MONTAJES DE INGENIERIA DE COLOMBIA MICOL S A	F4321 - Instalaciones eléctricas	CALI-VALLE
6	800236890	SDV ENERGIA E INFRAESTRUCTURA SL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	TOCANCIPA-CUNDINAMARCA
7	802012179	DOLMEN SA ESP	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
8	804003244	PAVIGAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER
9	804003941	PAVIMENTOS ANDINOS SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
10	805015921	MEGAPROYECTOS DE ILUMINACIONES DE COLOMBIA SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
11	805031126	EXPANSIONES Y MANTENIMIENTOS ELECTRICOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
12	830012771	SDV COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GACHANCIPA-CUNDINAMARCA
13	830023542	CAMARGO CORREA INFRA LTDA SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
14	830040872	ACTIVIDADES DE INSTALACIONES Y SERVICIOS COBRA SA	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
15	830061482	ILUMINACION DE VILLAVICENCIO S.A.S.	F4321 - Instalaciones eléctricas	BOGOTA D.C.
16	830063227	DRAGADOS IBE SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
17	844002568	CAMEL INGENIERIA Y SERVICIOS LIMITADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	YOPAL-CASANARE
18	860509583	Inversiones Zárate Gutiérrez SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
19	860534759	MASALTINI SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
20	890201201	OTACC S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER
21	890213074	A.M.V. SAS	F4321 - Instalaciones eléctricas	BUCARAMANGA-SANTANDER
22	890300012	NETAFIM COLOMBIA S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
23	890503178	URIBE Y ABREO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
24	890940621	INDUSTRIAS DEL HIERRO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GIRARDOTA-ANTIOQUIA
25	900076133	NEMA INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
26	900131199	MOLEK INGENIERIA Y DISEÑO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
27	900266941	BESSAC ANDINAS S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.

CENACBARR

28	900309373	TRABAJOS INDUSTRIALES Y MECANICOS CA SUCURSAL BARRANQUILLA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
29	900329889	GRUPO ICT II SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
30	900367682	CHINA HARBOUR ENGINEERING COMPANY LIMITED COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
31	900373092	YUMA CONCESIONARIA SA EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
32	900375704	CONDOMINIO LA TOSCANA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
33	900398036	ACCIONA AGUA SAU SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
34	900456075	DEPURACION DE AGUAS DE MEDITERRANEO SUCURSAL EN COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
35	900497730	ELAWA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
36	900501552	EQUIPOS Y TERRATEST SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
37	900507569	HYUNDAI ENGINEERING CO., LTD. SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
38	900565246	PROMOTORA CENTRO COMERCIAL CIUDAD PARAISO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
39	900584034	CINTRA INFRAESTRUCTURAS COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
40	900595826	AGRUPACION GUINOVART OBRAS Y SERVICIOS HISPANIA SA SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
41	900617448	PREFABRICADOS ANDINOS COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
42	900692786	SBI COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
43	900818642	CONSTRUCCIONES COLOMBIANAS OHL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
44	900820012	COLOMBIANA DE INFRAESTRUCTURAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
45	900839518	ACRECER PROMOTORA DE PROYECTOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
46	900914418	OBRASCON HUARTE LAIN S A SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
47	900925992	AKTOR TECHNICAL SOCIETE ANONYME COLOMBIAN BRANCH	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
48	900951225	aqualia intech sa sucursal en colombia	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.

CENACBARR

49	901019874	PROMOTORA LA 33 SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
50	901192505	CONSTRUCTORA CNB SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MONTERIA-CORDOBA
51	901290531	EMPRESA CONSTRUCTORA BRASIL SA SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
52	901437134	WOM NETWORKS SERVICES S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
53	800180982	PUENTES Y TORONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
54	820003863	INVERSIONES GYR SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
55	830007073	OBCIPOL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
56	830042976	MECM PROFESIONALES CONTRATISTAS SAS EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
57	830094920	KMA CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR
58	860034551	GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A. EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
59	860036081	SCHRADER CAMARGO S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SOPO-CUNDINAMARCA
60	890312765	MORELCO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
61	890504445	COSAN SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
62	890903035	TERMOTECNICA COINDUSTRIAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
63	890904041	ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
64	890911431	CONINSA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
65	890935966	CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
66	900181427	G4 INGENIEROS CIVILES S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
67	900222662	VERTIX CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
68	900246080	OBRAS CAPITAL S.A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
69	900356846	ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS SA SUCURSAL COLOMBIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
70	900357889	CONSALFA IMI SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
71	900512470	GAPP INGENIEROS S A S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.

CENACBARR

72	900601507	ALEATICA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
73	901104500	AMERICA INFRASTRUCTURE PARTNERS S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
74	901118174	C. LAW CONSULTING S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CHIA-CUNDINAMARCA
75	901127086	INFRAESTRUCTURA GLOBAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CHIA-CUNDINAMARCA
76	901272716	PUERTO ANTIOQUIA INFRAESTRUCTURA S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	APARTADO-ANTIOQUIA
77	800012888	SOFAN INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MONTERIA-CORDOBA
78	800015079	ESGUERRA Y GOMEZ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
79	800016281	CONSTRUCCIONES CIVILES Y PAVIMENTOS S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
80	800019654	ESGAMO INGNIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
81	800032838	CONSTRUCTORA BG SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FONSECA-LA GUAJIRA
82	800041077	JORGE USCATEGUI Y ASOCIADOS LTDA.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
83	800042119	VICPAR S.A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CHIA-CUNDINAMARCA
84	800043769	SERVICIOS DE DRAGADOS Y CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
85	800044735	SERVI-METAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
86	800045199	CONSTRUDISEÑOS AGROEQUIPOS COMERCIAL CONACOM S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FLORENCIA-CAQUETA
87	800050326	IOV Y CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SINCELEJO-SUCRE
88	800050699	ALEMAN BELLO S.A.S.ALEMAN BELLO S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
89	800055215	Valores Rivera Vergara SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGO-VALLE
90	800055393	INTRICON SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
91	800056653	GAVIRIA Y BORBON ASOCIADO LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
92	800063392	Alfa SAIT SAS BIC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GIRON-SANTANDER
93	800067647	Colserpetrol SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	VILLAVICENCIO-META
94	800071658	SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE PROYECTOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
95	800071993	MANSER INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	YOPAL-CASANARE

CENACBARR

96	800072941	INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DONADO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
97	800073480	TECNOLOGIA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS TECNOAGUAS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SANTA-MARTA-MAGDALENA
98	800075337	SUELOS INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
99	800075746	SINFOROSO ROBLEDO Y CIA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANIZALES-CALDAS
100	800078011	ICMO SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
101	800078608	INARCON SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER
102	800079382	UNION INDUSTRIAL DE BARRANCABERMEJA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
103	800079482	EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
104	800085861	SILVA ARIZA SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
105	800088443	ITAC CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
106	800089032	ANDINA POZOS LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COTA-CUNDINAMARCA
107	800089623	CORROSION Y SERVICIOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
108	800092242	CABALLERO ACEVEDO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR
109	800093266	GARCIA RIOS CONSTRUCTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
110	800095951	JMV INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
111	800096053	EDYCON CUBIERTAS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	LA-ESTRELLA-ANTIOQUIA
112	800100277	LAGUNA MORANTE EN REORGANIZACION S A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR
113	800104214	INCITECO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
114	800107800	PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
115	800109273	CNV CONSTRUCCIONES SAS EN PROCESO DE NEGOCIACION DE EMERGENCIA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
116	800112169	CONSTRUOBRAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ARMENIA-QUINDIO
117	800112185	CONSTRUCCIONES PUBENZA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO

CENACBARR

118	800112904	TEMPLADO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GALAPA-ATLANTICO
119	800113634	CALPRECO S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
120	800113677	PETROLABIN S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER
121	800115557	SANCHEZ CONSTRUCCIONES SAS-EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ARATOCA-SANTANDER
122	800119086	PROYECTOS Y VIAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
123	800124466	GABRIEL VERGARA VERGARA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SINCELEJO-SUCRE
124	800125980	EMECON S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	TOCANCIPA-CUNDINAMARCA
125	800134130	solidos ingenieros civiles sa	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
126	800137478	METALORIENTE SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CANDELARIA-VALLE
127	800140959	CYG INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
128	800141509	CORA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PUERTO-BOYACA-BOYACA
129	800143273	MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
130	800143610	SOFORESTA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	NEIVA-HUILA
131	800144081	ODIS OBRAS Y DISEÑOS S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
132	800146310	AZUL URBANO LIMITADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MONTERIA-CORDOBA
133	800147021	LLANOPOZOS S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
134	800155260	RAMIREZ ARENAS S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER
135	800156710	CONSORCIO CONTINENTAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y ECOLOGICO DE PROYECTOS DE OBRAS CIVILES, CONSTRUCCION Y MAQUINARIA PESADA LIMITADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
136	800157530	M&C S.A.S EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
137	800164423	PAMER INGENIERIA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MALAMBO-ATLANTICO
138	800170850	RAPITEC SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
139	800172068	HERRAGO ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.

CENACBARR

140	800176128	CINCEL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ENVIGADO-ANTIOQUIA
141	800177012	JASA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER
142	800177554	REY ROMAN INVERSIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER
143	800177854	MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	VILLAVICENCIO-META
144	800184181	TECNOLOGIA EN INGENIERIA S A S INTELCOL S.A.S. EN REORGANIZACIÓN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
145	800185336	INGEOYSIS S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANIZALES-CALDAS
146	800186250	ESTAHL INGENIERIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FUNZA-CUNDINAMARCA
147	800192570	AG CONSTRUCCION Y DISEÑO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
148	800192783	SOCIEDAD CORPORACION FINANZAS DE AMERICA CORFIAMERICA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
149	800193071	CASTRO ROJAS INGENIEROS Y ARQUITECTOS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
150	800193524	ELECTRICOS Y CIVILES CONSTRUCTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	NEIVA-HUILA
151	800195564	HV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
152	800196467	INGENIERIA JOULES MEC SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	NEIVA-HUILA
153	800196832	FOMENTO CENTRAL MINERO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
154	800198324	CONSTRUCCIONES AL DIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
155	800198573	HAGSA EN REESTRUCTURACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	RIONEGRO-ANTIOQUIA
156	800200439	UNIVERSAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SOACHA-CUNDINAMARCA
157	800202400	EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
158	800203342	GRUCON SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA
159	800205166	ROCALES Y CONCRETOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
160	800206723	CONSTRUCTORA LANDA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
161	800208210	RCH CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.

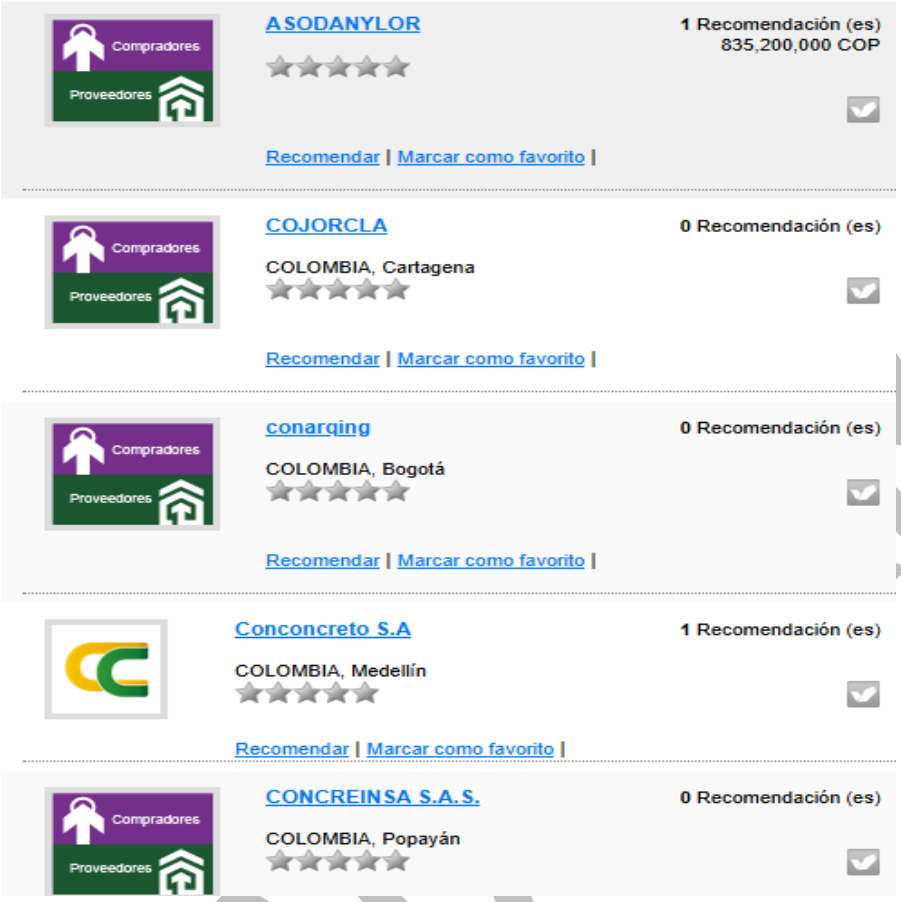
CENACBARR

162	800209530	CONSTRUCTORA FG SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
163	800210073	O&P INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
164	800215694	VESGA MORENO INGENIEROS SAS BIC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FLORIDABLANCA-SANTANDER
165	800216899	CDC INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
166	800217690	COMEC LTDA CONSTRUCCION DE OBRA DE INGENIERIA MECANICA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
167	800224899	FEYMA INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	TUNJA-BOYACA
168	800226833	RAMPINT S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDER
169	800228872	Concali Colombia S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
170	800229583	EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
171	800231645	PILOTAJES Y CONSTRUCCIONES DEL PACIFICO PILCO LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
172	800233401	EQUIVER S A S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COTA-CUNDINAMARCA
173	800235946	SA CONSTRUCTORA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE
174	800240100	CONSTRUCTORA E INVERSIONES MAURICIO ANCINEZ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO
175	800243589	GRUPO AMAYA A SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.
176	800247622	ORTIZ REY INGENIEROS S.A. EN REORGANIZACIÓN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.

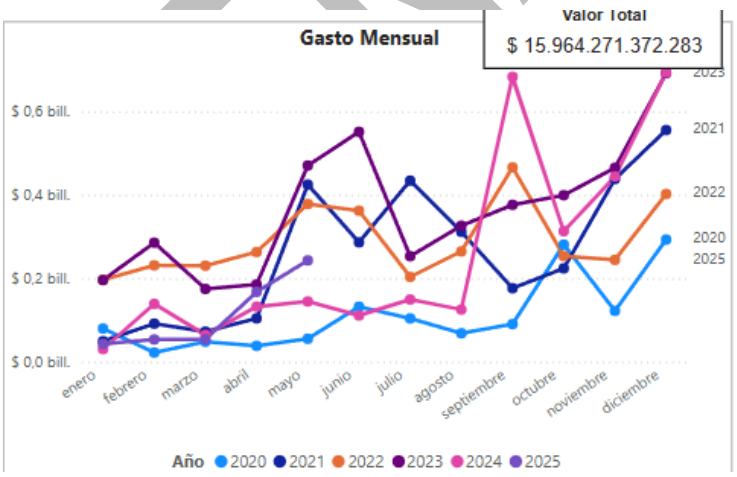
También se evidencia una gran cantidad de Proveedores en la plataforma del SECOP II.

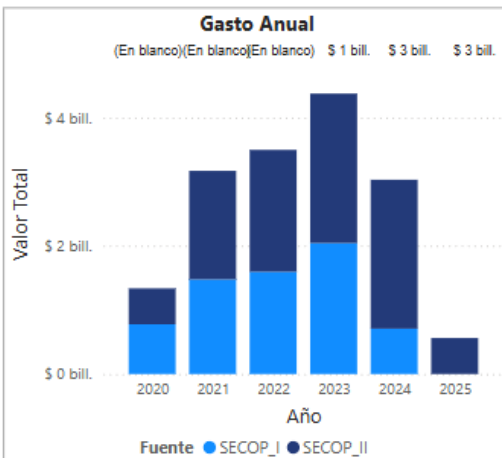


CENACBARR

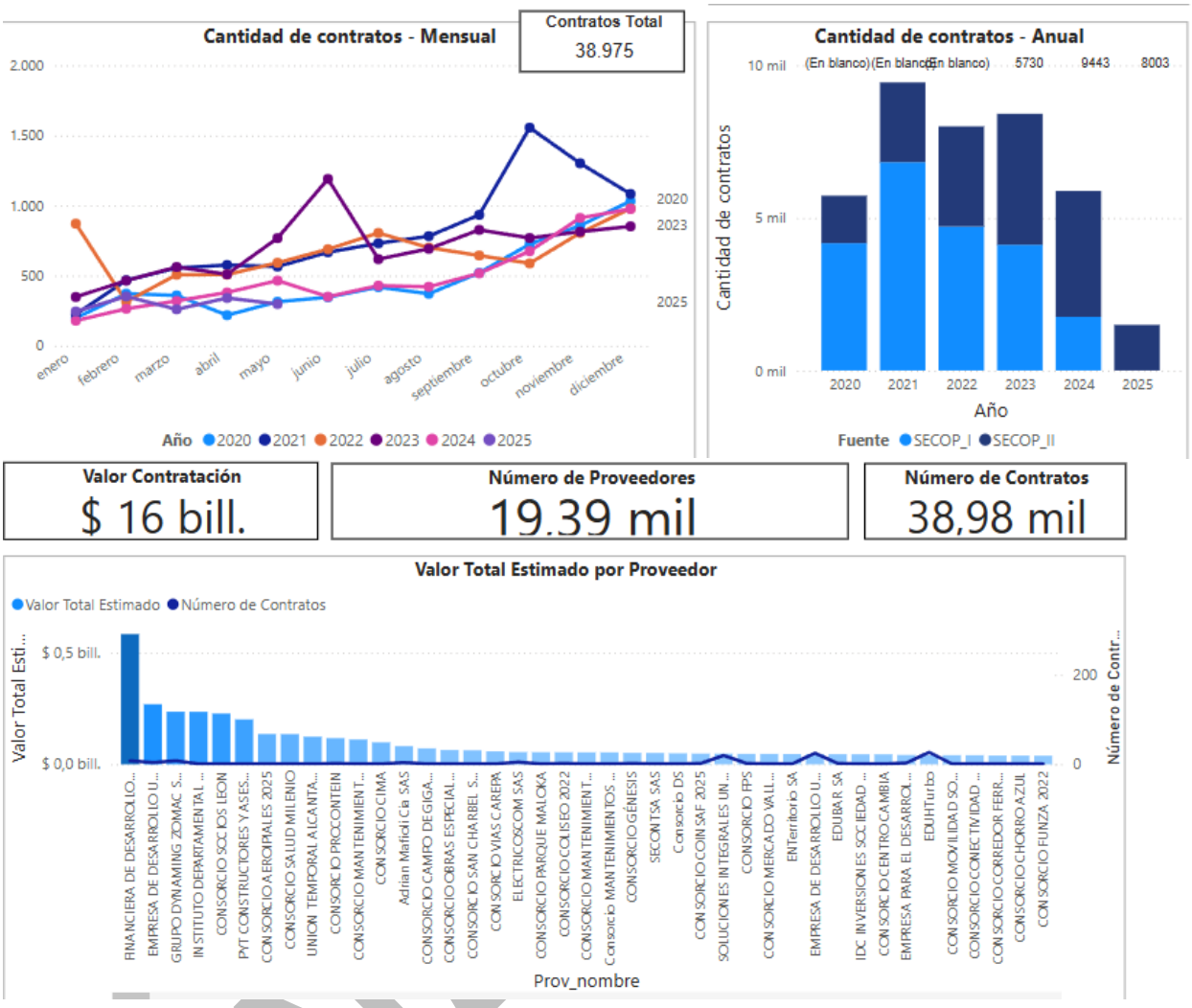


Además, se pudo evidenciar que existe variedad de oferentes que se encuentran en condiciones para la adquisición de los bienes requeridos, tal y como se relaciona a continuación, bajo la clasificación UNSPSC, de acuerdo a la consulta realizada en el modelo de abastecimiento estratégico – Herramienta de Análisis[6] de la Oferta diseñado por la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, así:



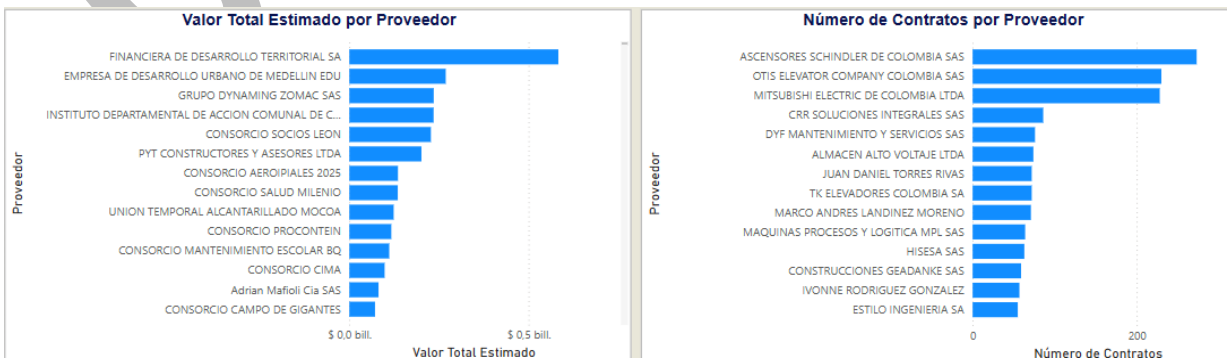


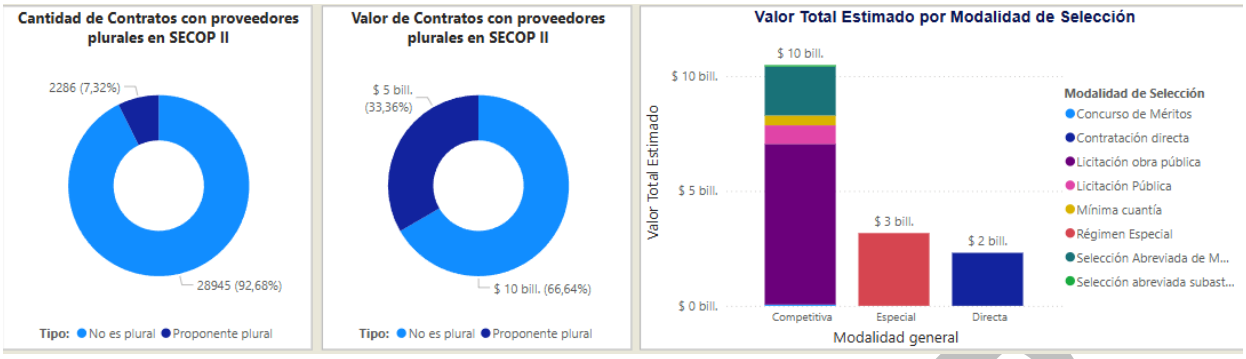
[6] FUENTE. AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA COLOMBIA COMPRA EFICIENTE - HERRAMIENTA DE ANALISI DE OFERTA https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NTA0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9&pageName=ReportSectione5c384a004e1d3e0a667



En el análisis de la oferta a nivel nacional, para los elementos y servicios requeridos por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA**, estos han sido ofertados de manera constante durante todos los meses del año.

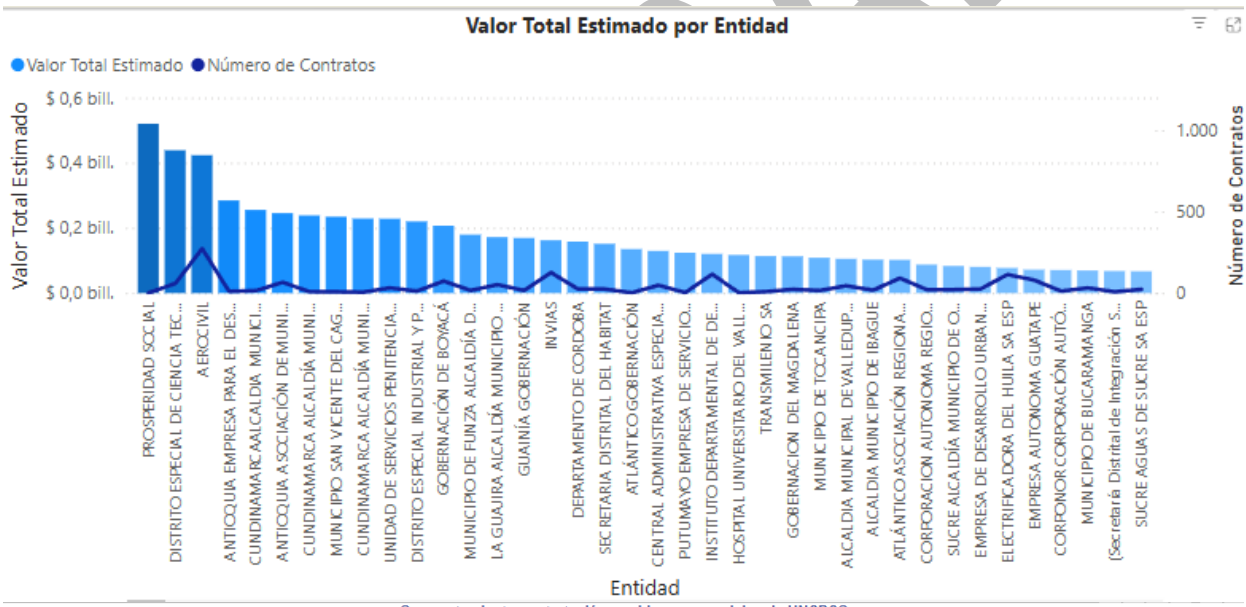
En este sentido se evidencia la celebración de 38,98 mil contratos durante las vigencias 2020 a 2025, mediante la plataforma el SECOP II para la adquisición de dichos elementos y servicios objeto del presente estudio.





El proveedor con mayor número de contratos adjudicados es la empresa ASCENSORES SCHINDLER DE COLOMBIA SAS con un total de 273 y el proveedor con mayor valor total estimado adjudicado es la FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL por un valor total de $583.116.293.401,00

La modalidad de Contratación con mayor número de contratos adjudicados es Licitación Obra Pública con $6,99 Bill.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	18,98%	1496	$ 561.633.429.649	3,52%	38975	$ 15.964.271.372.283	100,00%
Total	**18,98%**	**1496**	**$ 561.633.429.649**	**3,52%**	**38975**	**$ 15.964.271.372.283**	**100,00%**

Se cuenta con pluralidad de oferentes que podrían satisfacer la necesidad planteada por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** con 19,39 mil proveedores aproximados.

Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar el bien y/o servicio requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas, al igual que el término de respuesta de las garantías requeridas.

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

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

El objeto del presente proceso de selección de Mínima Cuantía es **"CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA".**

IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR: PRESTACIÓN DE SERVICIOS.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

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

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

MANTENIMIENTO PTAP								
NUMERO ACTIVO FIJO	**NUMERO DE INVENTARIO**	**CENTRO DE COSTO**	**DENOMINACIÓN**	**UNIDAD**				
164500000051	8004030000000000002592979	3M1H052071	PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA	BAMRU				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						
02-02-02-005-04		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						
02-02-02-005-04-02		SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL						
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	54253	Reemplazo del cheque diametro 3", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas	SERVICIO	0	1	1		
2	54253	Mantenimiento de la bomba dosificadora de químicos ASTRAL POOL; consistente en: sistema de cloración, cambio de fusible, cambio de diafragma, mantenimiento de filtro,	SERVICIO	0	1	1		

		limpieza perilla de purga y cambio de manguera de aplicación de quimicos.						
3	54253	Mantenimiento a todo costo del TABLERO electrico de distribucion de energia de la BOMBA DE ALTA PRESION DE 15HP MARCA BARNES, 3500 RPV y motobomba monoblack marca siemens las cuales se encargan de realizar el bombeo del agua en el punto de captacion(consistente en cambio de contactores, automatizacion del tablero estrella triangulo con su proteccion de voltaje).	SERVICIO	0	1	1		
4	54253	Reemplazo del cheque diametro 4", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas.	SERVICIO	0	1	1		
5	54253	Mantenimiento y recubrimiento en pintura de la malla de enceramiento de la planta, pintura epoxica color requerido por la Unidad, Encerramiento en malla 3 metros de largo X 2,5 metros de ancho.	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-06			SERVICIOS DE INSTALACIONES					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
6	54619	Mantenimiento y Cambio de cable de bajada del transformador trifasico a la planta con cable encauchetado N°10 X METRO	SERVICIO	0	1	1		
7		Cambio de cables de sistema electrico calibre numero 12 en	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

	54619	cobre X METRO						
8	54621	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta media	SERVICIO	0	1	1		
9	54621	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta baja	SERVICIO	0	1	1		
10	54621	Mantenimiento a todo costo consitente en cambio de lechos filtrantes con medidas: Diámetro: 2,70 mts, Alto 4,20 mts, Perimetro 12,00 mts. Cada uno. Materiales lecho filtrante a cambiar: 1. Gravilla numero 2: 250 kilos 2. Arena silice de 2 mm: 200 kilos 3. Carbon activado: 200 kilos	SERVICIO	0	1	1		
11	54621	Mantenimiento tanque de almacenamiento de agua cruda (limpieza con agua a presion, jabon neutro y desinfecion con cloro)	SERVICIO	0	1	1		
12	54621	Lavado y desinfeccion de un tanque de 10000 lt, incluye desocupado, retiro de particulas, frotar, enjuague, lavado con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	0	1	1		
13	54621	Mantenimiento y cambio empaques de las tapas del filtro de purificacion de agua P-50 en el cual se encuentra el material filtrante.	SERVICIO	0	1	1		
14	54621	Mantenimiento tanque semisubterraneo de almacenamiento de agua de 75.000 lts consistente en el lavado con agua a presión para desinfectar con hipoclorito (mano de	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

		obra)						
15	54621	Cambio de manguera corrugada resortada de 3" x 6mts de largo, utilizadas para la captacion del agua mediante las motobombas monoblack y bomba de alta presion marca barnes ubicadas a orillas del rio tucurinca, las cuales se encuentran deterioradas.	SERVICIO	0	1	1		
16	54699	Mantenimiento y/o CAMBIO TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS Y 3" CON CAMBIO ADAPTADOR MACHO Y HEMBRA DE 2" Y 3" TODO PVC, SOLDADURA PVC Y LIMPIADOR PVC UBICADO EN PLANTA MEDIA de las electrobombas trifasicas marca I.H.M. MOTOR WEG 18,5 HP Modelo 30HH 25W 20HP, incluyendo cambios necesarios x metro	SERVICIO	0	1	1		
17	54699	cambio valvula tipo mariposa elaborada en bronce de 4" la cual permite abrir el paso del agua del tanque elevado de la ptap hacia el resto de la unidad a todo costo	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-07			SERVICIOS DE TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
18	54730	Aplicación de pintura en aceite color azul al tanque de filtracion de la planta de tratamiento de agua potable construido en estructura metalica, de medidas 2mts x 1 mst resistente	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

		a la humedad a todo costo.						
19	54730	Aplicación de pintura en aceite color azul a la malla de encerramiento de la planta de tratamiento de agua potable de medidas de 9mts X 2.50 mts a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		

MANTENIMIENTO PTAR				
NUMERO ACTIVO FIJO	**NUMERO DE INVENTARIO**	**CENTRO DE COSTO**	**DENOMINACION**	**UNIDAD**
164500000050	80040300000000000002592980	3M1H052071	PLANTA TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL (BAMRU)	BAMRU
164500000054	80040300000000000000978034	3M1H040901	PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES BIVER	BIVER
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**		
02-02-02-005-04		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**		
02-02-02-005-04-02		SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL		

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	CUMPLE	NO CUMPLE
1	54253	Mantenimiento y cambio de filtro del motor. (Incluye material)	SERVICIO	0	1	1		
2	54253	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
3	54253	Servicio cerramiento en malla eslabonada cal 12 de 2 1/4" x 2 1/4" h=200m+ ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura, tubo aguas galvanizado 2" ,concertina diámetro 18"espiral espaciado cada 20 cm cuchillas en acero inoxidable aisi 430 espesor 0,60mm	SERVICIO	0	1	1		

		ancho 25mm, pedestal en concreto a todo costo x metro²						
4	54253	Mantenimiento y/o cambio de filtro anaerobico de flujo asendente "FAFA"	SERVICIO	0	1	1		
5	54253	Mantenimiento de caja de inspeccion 0.60 * 0.60*1 M placa en concreto ladrillo comun, marco en angulo 2 1/2 X 2 1/2 X 3 1/16" y tapa reforzada en platina de 3X3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	0	1	1		
6	54253	Reemplazo de una caja en concreto de 1,50 x 1,50 m2 x 1,20 de alto con su tapa en concreto de 4cm de grueso con marco metalico y tapa metalica de la misma.(incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-06			SERVICIOS DE INSTALACIONES					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
7	54619	Mantenimiento preventivo y correctivo de 01 tablero del equipo de toda la planta de mantenimiento de motobomba sumergible de 3 hp, 01 tablero de mando de PTAR, ajuste del tablero (cambiar 07 breques) y contactos	SERVICIO	0	1	1		
8	54619	Mantenimiento y cambio de lampara U.V. de 18 amperios redonde acoplada de 20 cm (Incluye material).	SERVICIO	0	1	1		
9	54619	Revision y mantenimiento	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

		correctivo y preventivo sistema electrico de distribución.						
10	54621	Mantenimiento anden perimetral en concreto 3000 PSI E=10 CM. (M2).	SERVICIO	0	1	1		
11	54621	Lavado de lechos (7 x 12) con solución clorada.	SERVICIO	0	1	1		
12	54621	Revision de mangueras (02 mangueras de 4") mantenimiento valvulas de paso (12 valvulas de 4"), destaponamiento de tuberias (50 metros de tuberia de 4").	SERVICIO	0	1	1		
13	54621	Remocion y terminado de pisos (incluye material) por M2	SERVICIO	0	1	1		
14	54621	Aplicación de pintura de aceite exterior e interior a tanques de almacenamiento de los tratamientos de la planta, incluye suministro y todos los accesorios requeridos para el correcto montaje por M**2**. tanque de bacteria: 5*12 altura 3 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxigeno: 7*15 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxidacion: 7*20 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de helechos: 3 de 7 * 12 altura 1 mts por furea y 1.5 de profundidad tanque desarenador: 6 * 2 altura 50 cm y 4 mts de profundidad	SERVICIO	0	1	1		
15	54621	Estuco y pintura en fachadas equivalente a 3 manos (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1 color institucional (incluye material) por M2	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	CUMPLE	NO CUMPLE
16	54621	Pañete liso muros1:3 interior con malla para superficies irregulares E=2CM por M2 a todo costo	SERVICIO	0	1	1		
17	54621	Mantenimiento al sistema de bombeo de aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residual conformada por 04 electrobombas sumergibles de 6 hp que requieren el cambio de sellos, rodamientos, suministro de aceite y pintura de alta resistencia a las aguas residuales.	SERVICIO	0	1	1		
18	54621	Mantenimiento al sistema de sedimentacion de la planta de tratamiento de aguas residuales conformada por una motobomba trifasica autocebante simens de 3hp que requiere el cambio de sellos, rodamientos y pintura especial a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
19	54619	Mantenimiento del sistema electrico interno consistente en: 03 toma corrientes, tipo hospitalario, 03 soporte de loza, 05. Bombillos led 11 W, 05 canasta protector bombillo, 03 cajas de paso plastica 15x15x12 A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
20	54621	Mantenimiento al sistema de oxigenacion de la planta de tramiento de aguas residuales conformada por un motor soplador de 6.0 HP SEH 205-3, el cual requiere: Mantenimiento; Embobinado, sellos, rodamientos, y cambio aceite A todo costo	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

21	54621	Mantenimiento consistente en el reemplazo e instalacion de 03 rejillas de varilla cuadrada de 1/2" medidas (2,19 metros x 1,56 metros) (0,9 metros x 2 metros) (0,70 metros x 0,75 metros) las cuales realizan la retencion de solidos en la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
22	54621	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo las cuales van puestas en las rejillas de retencion de solidos de la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
23	54621	Reemplazo de 04 contactores, 04 reles termicos y 01 proteccion de voltaje a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
24	54621	Mantenimiento al sistema de bombeo de las aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residuales consistente en la automatizacion de 04 electrobombas sumergibles de 6 hp marca siemens (incluye sensores automaticos, fotadores y cableado) a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
25	54621	Reconstruccion a todo costo de 02 tapas metalicas con soporte de carguio, con dimensiones de 1mtsx1mts debidamente pintadas de color azul.	SERVICIO	0	1	1		
26	54621	Mantenimiento lecho de secado consisitente en el cambio del material filtrante arena y gravilla Medidas del lecho de secado 7 metros x 4 metros A todo costo	SERVICIO	0	1	1		

COPIA CONTROLADA

27	54621	Reemplazo de puerta de seguridad del cuarto de maquinas y quimicos elaborada en estructura metalica de mediadas 0,80 mts x 1,90 a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
28	54699	Mantenimiento a todo costo que inlcuye cambio de tuberia alcantarillaldo RANURADO EN PVC 10" tipo novafort. Instalacion y accesorios por metro	SERVICIO	0	1	1		
29	54699	Cambio de 02 automaticos, cable N°12 de 5 mts cada uno, conectores y receptores para la PTAR. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
30	54699	Instalacion de 8 difusores tipo disco con membrana microperforada para tuberia de 2" para sistemas de aireacion de la planta de agua residual. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-07			SERVICIOS DE TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
31	54730	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector de la tampa de grasas de medida de 2 mts x 3 mts a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
32	54730	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector del lecho de secado con medidas de 7mts x 3 mts x 1mts.	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO

Adicional a lo anterior, el oferente deberá cumplir con las siguientes condiciones técnicas de obligatorio cumplimiento y deberá manifestarlo **EN DOCUMENTO INDEPENDIENTE** por escrito en su propuesta:

ÍTEM	ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE:** El oferente debe acreditar que cuenta con los equipos y personal capacitado para prestar el servicio requerido, a su vez que contará con los medios necesarios de transporte para realizar los desplazamientos a las unidades y cumplir con el objeto del contrato.		
2	**PERSONAL CAPACITADO:** El oferente debe certificar que dispone del personal idóneo y con la experiencia necesaria para los mantenimientos para ello el posible oferente deberá adjuntar hojas de vida y certificados de experiencia del personal mínimo requerido para la ejecución del proceso de contratación como se relaciona a continuación: **INGENIERO AMBIENTAL:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido según la normatividad ambiental un Ingeniero Ambiental con un mínimo de **dos (02) años de experiencia general.** **TECNÓLOGO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido que este Tecnólogo, tenga un mínimo de **tres (03) años de experiencia general.** **TECNÓLOGO EN AUTOMATIZACIÓN:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido que este Tecnólogo en automatización, que tenga un mínimo de **un (01) año de experiencia en Mantenimiento de maquinaria.** **DOS (02) TÉCNICOS ELECTRICISTAS CERTIFICADOS:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido que estos técnicos tengan un mínimo de **tres (03) años de experiencia general con Matricula Profesional CONTE en las siguientes clases: Clase TE-1, TE-2, Clase TE-3, Clase TE-4, Clase TE-5, según normatividad.** **INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRÁULICOS Y MEDIO AMBIENTE Y/O INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN COMPORTAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido según la normatividad ambiental un Ingeniero Civil con un mínimo de **tres (03) años de experiencia. Perfil que es el adecuado teniendo en cuenta que en el mantenimiento de las plantas de tratamiento hay intervenciones de obra civil y para los mantenimientos de redes hidráulicas es de vital importancia un especialista en recursos hidráulicos para su mayor idoneidad.** ✓ El oferente debe allegar con la oferta las hojas de vida con los respectivos soportes. ✓ El personal que va realizar los trabajos de mantenimiento deberá contar con curso de alturas vigente, para lo cual deberá junto con la oferta		

CENACBARR

	anexar los debidos certificados. ✓ Estarán a cargo del posible CONTRATISTA todos los costos en que se deba incurrir para la ejecución del contrato en los lugares donde se encuentran ubicados los bienes inmuebles. ✓ El personal que preste el servicio en cumplimiento del objeto contractual debe estar debidamente identificado y utilizar los elementos de protección reglamentados para el desarrollo de dicha actividad y atiendo siempre las medidas de bioseguridad para la prevención y mitigación del COVID-19. **RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA**: La responsabilidad administrativa del personal a contratar será atribuida exclusivamente a la empresa CONTRATISTA, quien deberá responder por la ARL, seguros, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, Decreto 0862 de fecha 26 de abril de 2013 y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas. El proponente certifica que de resultar adjudicatario del presente proceso asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo de los servicios objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre el EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA y el personal que desarrollará el servicio objeto del contrato como resultado del presente proceso.		
	SEGURIDAD INDUSTRIAL: El oferente deberá acatar todas las normas y todas las medidas de seguridad de su 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, las cuales serán publicadas en los lugares más visibles y vulnerables en cuanto a seguridad industrial, cumpliendo como mínimo con las siguientes exigencias: ✓ **Protecciones:** Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal del mantenimiento se protegerán con barricadas que tengan cintas reflectivas o pintadas en colores reflectivos y luces rojas, teniendo en cuenta que el mantenimiento se realizará en la unidad militar que lo requiera. ✓ El CONTRATISTA velará por que el personal que realice los trabajos cumpla con todas las normas y medidas de seguridad durante la ejecución del mantenimiento. Todos los daños ocasionados en forma directa o indirecta, será asumidos por el CONTRATISTA. ✓ **Aseo:** Por ningún motivo el CONTRATISTA ocupará las vías y zonas públicas; será su responsabilidad mantener limpios y con libre tránsito para lo cual deberá disponer en forma inmediata y cuantas veces sea necesario del personal y equipo solicitado para dichos fines. **NOTA:** Lo anterior será soportado a través de la póliza de riesgos de responsabilidad extracontractual		
3	**INDEMNIDAD / INEXISTENCIA DE VINCULO LABORAL:** El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** por cualquier, reclamación, demanda, daño etc. El CONTRATISTA entiende que no existirá vínculo laboral alguno entre la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** y el personal que el CONTRATISTA designe para el cumplimiento del objeto contractual, por lo que el CONTRATISTA asumirá con total autonomía de independencia técnica, administrativa y financiera.		

CENACBARR

4	**PERSONAL SERVICIO AL CLIENTE:** El CONTRATISTA adjudicatario deberá contar con una persona disponible permanentemente para atender los requerimientos de la entidad, **para ello deberá presentar documento firmado por el representante legal en el cual relacione el personal que desempeñará las labores y su cargo indicando datos personales:** • NOMBRE COMPLETO • NÚMERO DE CONTACTO • CORREO ELECTRÓNICO		
5	**EQUIPOS NECESARIOS:** El oferente indica que posee los equipos necesarios, adecuados e idóneos para la prestación del servicio.		
6	**PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS**: El oferente deberá certificar que de ser adjudicatario obedecerá al cronograma de actividades establecido por las unidades y de acuerdo a la prioridad para la realización del servicio, para lo cual el Supervisor tendrá la potestad de solicitar al CONTRATISTA los mantenimientos según dicha bitácora o cronograma de actividades. **REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ANTES DURANTE Y DESPUÉS DE CADA TRABAJO REALIZADO.** El Supervisor verificará el cumplimiento de los anteriores requisitos para el respectivo pago mensual. **NOTA**: En caso de que los servicios no se realicen en debida forma o condiciones diferentes a las requeridas, no serán recibidos y habrá lugar a los respectivos trámites administrativos de incumplimiento.		
7	**REGISTRO DE VISITA A LA PLANTA A REALIZAR EL MANTENIMIENTO**: El proponente certifica que de resultar adjudicatario está en capacidad de llevar un registro consecutivo exclusivo para los bienes (activos fijos) al que se realizará el mantenimiento objeto de la necesidad planteada y ejecución del contrato como resultado del presente proceso, en la que se haga constar, por lo menos: • FECHA • HORA DE VISITA • IDENTIFICACIÓN DETALLADA DE LA PLANTA • INVENTARIO Y CONDICIONES DE INSPECCIÓN DE LA PLANTA • NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DE QUIEN RECIBE • NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DE QUIEN REALIZA EL MANTENIMIENTO		
8	**COSTOS ADICIONALES:** Estarán a cargo del CONTRATISTA todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento del objeto contractual. Por lo anterior no serán aceptados ningún tipo de cobro indirecto. El futuro CONTRATISTA debe tener en cuenta que las plantas a los que se realizará el mantenimiento están ubicadas en jurisdicciones diferentes y que dentro de las actividades se debe contemplar incluir los costos (transporte, traslado de personal, herramientas, insumos etc.) sin que constituya un adicional.		
9	**MANEJO AMBIENTAL:** El oferente acredita que para realizar el mantenimiento de los bienes cumple con las normas ambientales que están vigentes en la legislación colombiana; así como de conformidad con la normatividad legal aplica buenas prácticas de manejo ambiental en todos sus procesos. El oferente deberá contar con la disposición final adecuada de los residuos peligrosos, resultantes del mantenimiento (Aceites y lubricantes y lodos, entre otros). Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o		

CENACBARR

	licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante o al finalizar el servicio **será asumida como su responsabilidad.**		
10	**FICHAS TÉCNICAS:** El oferente deberá aportar las fichas técnicas requeridas de los elementos objeto de ejecución del contrato, contenidas en las obligaciones de obligatorio cumplimiento.		
11	**CERTIFICADO DE GARANTÍA:** El CONTRATISTA debe allegar un certificado de garantía de los mantenimientos realizados.		

NOTA 1: Tener en cuenta los requerimientos adicionales de obligatorio cumplimiento, se deben anexar en el portal de contratación SECOP II, junto con su oferta en documento independiente debidamente firmados.

NOTA 2: La oferta deberá cumplir con la totalidad de las características establecidas en las especificaciones técnicas.

7.2. ORIGEN DEL BIEN Y/O SERVICIO.

La adquisición de los elementos (bienes y/o servicios) objeto del presente proceso, se encuentra disponible en el territorio nacional, por lo tanto, en virtud de lo previsto en el Artículo 21 de la Ley 80 de 1993, la Entidad garantizará la participación de los oferentes de bienes de origen nacional, en condiciones competitivas de calidad, oportunidad y precio, sin perjuicio del procedimiento de selección objetiva que se utilice.

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.

7.3. CLASIFICACIÓN DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS.

En cumplimiento al Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, entre otros requisitos, se hace la descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer, con la descripción del objeto a contratar identificado con el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, para lo cual el **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA**, procede a consultar el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas en la página: http://www.colombiacompra.gov.co/es/colombia-compraeficiente, por lo cual se permite señalar:

CODIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS EN EL SISTEMA UNSPSC				
CÓDIGO UNSPSC	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**
72101510	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DEL SISTEMA DE PLOMERÍA
73152101	SERVICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y MANUFACTURA	SERVICIOS DE APOYO A LA FABRICACIÓN	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO E MANUFACTURA	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO INDUSTRIAL
	COMPONENTES Y SUMINISTROS PARA			

CENACBARR

30162101	ESTRUCTURAS, EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES	MATERIALES DE ACABO DE INTERIORES	LAMINADOS INTERIORES	ESCALERAS DE ACERO
72151303	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIOS DE PINTURA E INSTALACIÓN DE PAPEL DE COLGADURA	SERVICIO DE PINTURA INDUSTRIAL
72154012	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIO DE EDIFICIOS ESPECIALIZADOS Y COMERCIOS	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE FORMAS DE CONCRETO
72151510	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE COMERCIO ESPECIALIZADO	SERVICIO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE CONTROLES DEL SISTEMA AMBIENTAL
72121507	SERVICIOS DE EDIFICACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES NO RESIDENCIALES	SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES	CONSTRUCCIÓN MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE TANQUES

NOTA: La presente clasificación es de carácter 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 clasificación UNSPSC (…)"***

8. PRESUPUESTO.

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

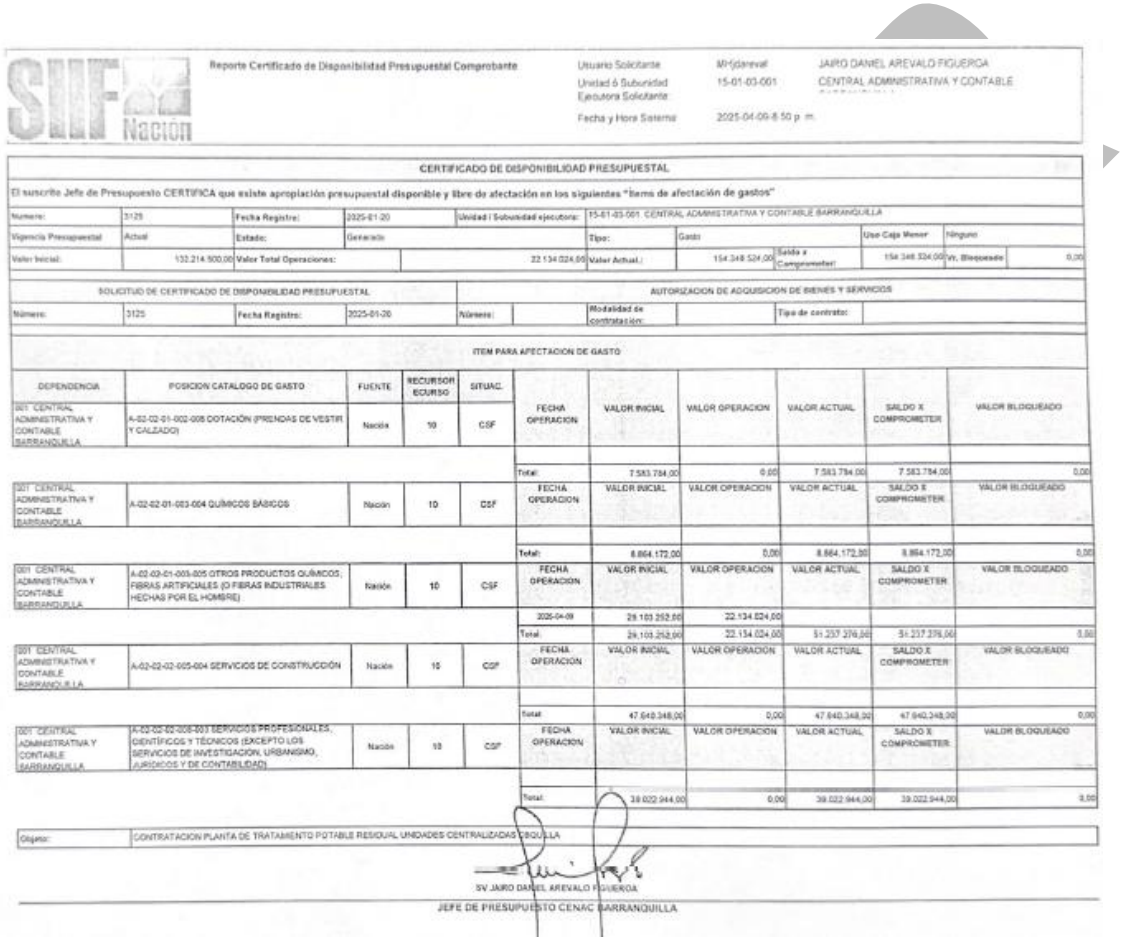
El Gobierno Nacional mediante el Decreto 1621 de fecha 30 de diciembre de 2024, por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal 2025, asigna el presupuesto para el MDN. La distribución de los recursos asignados por el Gobierno Nacional para el MDN - EJÉRCITO NACIONAL, fue realizada de acuerdo con las necesidades previamente establecidas y la distribución del presupuesto del Ejército Nacional de acuerdo con las necesidades previamente establecidas y contempladas en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia.

El presupuesto asignado para el presente proceso es por valor de **CUARENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($ 47.640.348,00) M/CTE**, respaldado mediante certificado de disponibilidad presupuestal N° 3125 de fecha 20 de enero de 2025, incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración del presente proceso de selección correspondientes a la vigencia del 2025, expedido por el Jefe de Presupuesto de la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA**, el cual a continuación se discrimina:

CENACBAR

DEPENDENCIA	POSICIÓN CATALOGO DE GASTO						REC	C/S	DESCRIPCIÓN	VALOR
001 CENAC BARRANQUILLA	A	02	02	02	005	004	10	CSF	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	47.640.348,00
PRESUPUESTO TOTAL ASIGNADO										**47.640.348,00**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL- CDP



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante: MHjdareval — JAIRO DANIEL AREVALO FIGUEROA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 15-01-03-001 — CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE
Fecha y Hora Sistema: 2025-04-09-8:50 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Número:	3125	Fecha Registro:	2025-01-20	Unidad / Subunidad ejecutora:	15-01-03-001 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto
Valor Inicial:	133.214.500,00	Valor Total Operaciones:	22.134.024,00	Valor Actual.:	154.348.524,00

Uso Caja Menor:	Ninguno	Saldo x Comprometer:	154.348.524,00	Vr. Bloqueado:	0,00				

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número:	3125	Fecha Registro:	2025-01-20

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO / ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
001 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA	A-02-02-01-002-008 COTACIÓN (PRENDAS DE VESTIR Y CALZADO)	Nación	10	CSF						
					Total:	7.583.784,00	0,00	7.583.784,00	7.583.784,00	0,00
001 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA	A-02-02-01-003-004 QUÍMICOS BÁSICOS	Nación	10	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
					Total:	8.864.172,00	0,00	8.864.172,00	8.864.172,00	0,00
001 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA	A-02-02-01-005-005 OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS; FIBRAS ARTIFICIALES (O FIBRAS INDUSTRIALES HECHAS POR EL HOMBRE)	Nación	10	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
					2025-04-09	29.103.252,00	22.134.024,00			
					Total:	29.103.252,00	22.134.024,00	51.237.276,00	51.237.276,00	0,00
001 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA	A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	Nación	10	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
					Total:	47.640.348,00	0,00	47.640.348,00	47.640.348,00	0,00
001 CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA	A-02-02-02-006-001 SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS (EXCEPTO LOS SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN, URBANISMO, JURÍDICOS Y DE CONTABILIDAD)	Nación	10	CSF	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
					Total:	39.022.944,00	0,00	39.022.944,00	39.022.944,00	0,00

Objeto: CONTRATACION PLANTA DE TRATAMIENTO POTABLE RESIDUAL UNIDADES CENTRALIZADAS CBQUILLA

SV JAIRO DANIEL AREVALO FIGUEROA
JEFE DE PRESUPUESTO CENAC BARRANQUILLA

NOTA: Se puede verificar en la plataforma transaccional del SECOP II, como documento del proceso.

DISTRIBUCION DEL PRESUPUESTO POR UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENAC BARRANQUILLA

MANTENIMIENTO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR				
ITEMS	**SIGLA**	**UNIDAD BENEFICIARIA**	**RECURSO**	**A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN**
1	BAMRU 06	BATALLÓN DE ALTA MONTAÑA N° 6 "MY. ROBINSON DANIEL RUIZ GARZÓN"	10	12.783.216,00
2	BIVER 02	BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE Nº. 2 "GENERAL FRENCISCO JEVIER VERGARA Y VELASCO"	10	17.044.296,00

TOTAL				**29.827.512,00**
MANTENIMIENTO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP				
ITEMS	**SIGLA**	**UNIDAD BENEFICIARIA**	**RECURSO**	**A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN**
1	BAMRU 06	BATALLÓN DE ALTA MONTAÑA N° 6 "MY. ROBINSON DANIEL RUIZ GARZÓN"	10	17.812.836,00
TOTAL				**17.812.836,00**
TOTAL PRESUPUESTO ASIGNADO				
ITEMS	**SIGLA**	**UNIDAD BENEFICIARIA**	**RECURSO**	**A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN**
1	BAMRU 06	BATALLÓN DE ALTA MONTAÑA N° 6 "MY. ROBINSON DANIEL RUIZ GARZÓN"	10	30.596.052,00
2	BIVER 02	BATALLÓN DE INGENIEROS DE COMBATE Nº. 2 "GENERAL FRENCISCO JEVIER VERGARA Y VELASCO"	10	17.044.296,00
TOTAL				**47.640.348,00**

8.2. ANÁLISIS ECONÓMICO DE PROYECCIÓN DE PRECIO Y CANTIDADES.

8.2.1. PRECIO HISTÓRICO.

De acuerdo a la GUÍA DE ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE SECTOR – GEES Versión 02 del 24 de junio de 2022, expedida por Colombia Compra Eficiente; para emplear el mecanismo de análisis de precios históricos se debe verificar la variación de los mismos derivados del índice de precios al consumidor en cada año, examinando si se han presentado fenómenos económicos que hayan implicado fluctuaciones trascendentales. En todo caso, las características del bien o servicio deben ser las mismas entre una contratación y otra.

Por ello, considerando que la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA** cuenta con antecedentes relacionados con el objeto del presente proceso, durante la vigencia de 2024, por tanto, el comité económico solo tendrá en cuenta los precios de referencia, que cumplan con las mismas especificaciones técnicas de C**OMUNICACIÓN DE ACEPTACION DE OFERTA N°. 053-CENACBARR–2024 DENTRO DEL PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA N° 061-MC-CENACBARR-2024**, cuyo objeto a contratar fue el **“MANTENIMIENTO DE PLANTAS DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS ADMINISTRATIVAMENTE POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE BARRANQUILLA”** adjudicado a **MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS** con Nit: 901469887-8 por valor de **CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTA ($59.999.976,00) M/CTE**, el cual solo se tendrá en cuenta siempre y cuando cumpla con las condiciones y especificaciones técnicas requeridas.

Los precios históricos se traen a valor presente de acuerdo variación del IPC anual año 2024 y la aplicación del debido proceso para su respectiva actualización así:

CENACBARR

IPC	Diciembre			
	Variación Anual		Variación Mensual	
	2023	2024	2023	2024
IPC total	9,28	**5,20**	0,45	**0,46**

ITEM	UNSPSC (CCE)	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	COMUNICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE OFERTA N° 053-CENACBARR–2024		
				VALOR UNIT INCLUIDO IVA (SI APLICA)	PORCENTAJE IPC 2024 (5,20%)	VALOR UNITARIO ACTUZALIZADO
A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN						
MANTENIMIENTO PLASTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP						
1	72101510	Reemplazo del cheque diametro 3", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas	SERVICIO	350.000	18.200	368.200
2	73152101	Mantenimiento de la bomba dosificadora de químicos ASTRAL POOL; consistente en: sistema de cloración, cambio de fusible, cambio de diafragma, mantenimiento de filtro, limpieza perilla de purga y cambio de manguera de aplicación de quimicos.	SERVICIO	450.000	23.400	473.400
3	72101510	Mantenimiento a todo costo del TABLERO electrico de distribucion de energia de la BOMBA DE ALTA PRESION DE 15HP MARCA BARNES, 3500 RPV y motobomba monoblack marca siemens las cuales se encargan de realizar el bombeo del agua en el punto de captacion(consistente en cambio de contactores, automatizacion del tablero estrella triangulo con su proteccion de voltaje).	SERVICIO	1.850.000	96.200	1.946.200
4	72101510	Reemplazo del cheque diametro 4", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas.	SERVICIO	450.000	23.400	473.400
5	72101510	Mantenimiento y recubrimiento en pintura de la malla de enceramiento de la planta, pintura epoxica color requerido por la Unidad, Encerramiento en malla 3 metros de largo X 2,5 metros de ancho.	SERVICIO	100.000	5.200	105.200
6	72151510	Mantenimiento y Cambio de cable de bajada del transformador trifasico a la planta con cable encauchetado N°10 X METRO	SERVICIO	36.000	1.872	37.872
7	72151510	Cambio de cables de sistema electrico calibre numero 12 en cobre X METRO	SERVICIO	15.800	822	16.622

CENACBAR

8	72101510	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta media	SERVICIO	500.000	26.000	526.000
9	72101510	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta baja	SERVICIO	1.000.000	52.000	1.052.000
10	72101510	Mantenimiento a todo costo consitente en cambio de lechos filtrantes con medidas: Diámetro: 2,70 mts, Alto 4,20 mts, Perimetro 12,00 mts. Cada uno. Materiales lecho filtrante a cambiar: 1. Gravilla numero 2: 250 kilos 2. Arena silice de 2 mm: 200 kilos 3. Carbon activado: 200 kilos	SERVICIO	2.500.000	130.000	2.630.000
11	72101510	Mantenimiento tanque de almacenamiento de agua cruda (limpieza con agua a presion, jabon neutro y desinfecion con cloro)	SERVICIO	450.000	23.400	473.400
12	72101510	Lavado y desinfeccion de un tanque de 10000 lt, incluye desocupado, retiro de particulas, frotar, enjuague, lavado con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	800.000	41.600	841.600
13	72101510	Mantenimiento y cambio empaques de las tapas del filtro de purificacion de agua P-50 en el cual se encuentra el material filtrante.	SERVICIO	250.000	13.000	263.000
14	72101510	Mantenimiento tanque semisubterraneo de almacenamiento de agua de 75.000 lts consistente en el lavado con agua a presión para desinfectar con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	2.000.000	104.000	2.104.000
15	72101510	Cambio de manguera corrugada resortada de 3" x 6mts de largo, utilizadas para la captacion del agua mediante las motobombas monoblack y bomba de alta presion marca barnes ubicadas a orillas del rio tucurinca, las cuales se encuentran deterioradas.	SERVICIO	750.000	39.000	789.000
16	72101510	Mantenimiento y/o CAMBIO TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS Y 3" CON CAMBIO ADAPTADOR MACHO Y HEMBRA DE 2" Y 3" TODO PVC, SOLDADURA PVC Y LIMPIADOR PVC UBICADO EN PLANTA MEDIA de las electrobombas trifasicas marca I.H.M. MOTOR WEG 18,5 HP Modelo 30HH 25W 20HP, incluyendo cambios necesarios x metro	SERVICIO	100.000	5.200	105.200
17	72101510	cambio valvula tipo mariposa elaborada en bronce de 4" la cual permite abrir el paso del agua del tanque elevado de la	SERVICIO	850.000	44.200	894.200

CENACBARR

		ptap hacia el resto de la unidad a todo costo				
18	72151303	Aplicación de pintura en aceite color azul al tanque de filtracion de la planta de tratamiento de agua potable construido en estructura metalica, de medidas 2mts x 1 mst resistente a la humedad a todo costo.	SERVICIO	1.000.000	52.000	1.052.000
19	72151303	Aplicación de pintura en aceite color azul a la malla de encerramiento de la planta de tratamiento de agua potable de medidas de 9mts X 2.50 mts a todo costo.	SERVICIO	750.000	39.000	789.000
MANTENIMIENTO PLASTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR						
20	73152100	Mantenimiento y cambio de filtro del motor. (Incluye material)	SERVICIO	200.000	10.400	210.400
21	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo. A todo costo	SERVICIO	750.000	39.000	789.000
22	72141401	Servicio cerramiento en malla eslabonada cal 12 de 2 1/4" x 2 1/4" h=200m+ ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura, tubo aguas galvanizado 2" ,concertina diámetro 18"espiral espaciado cada 20 cm cuchillas en acero inoxidable aisi 430 espesor 0,60mm ancho 25mm, pedestal en concreto a todo costo x metro²	SERVICIO	420.000	21.840	441.840
23	73152100	Mantenimiento y/o cambio de filtro anaerobico de flujo asendente "FAFA"	SERVICIO	900.000	46.800	946.800
24	72154012	Mantenimiento de caja de inspeccion 0.60 * 0.60*1 M placa en concreto ladrillo comun, marco en angulo 2 1/2 X 2 1/2 X 3 1/16" y tapa reforzada en platina de 3X3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	580.000	30.160	610.160
25	72154012	Reemplazo de una caja en concreto de 1,50 x 1,50 m2 x 1,20 de alto con su tapa en concreto de 4cm de grueso con marco metalico y tapa metalica de la misma.(incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	600.000	31.200	631.200
26	72151510	Mantenimiento preventivo y correctivo de 01 tablero del equipo de toda la planta de mantenimiento de motobomba sumergible de 3 hp, 01 tablero de mando de PTAR, ajuste del tablero (cambiar 07 breques) y contactos	SERVICIO	900.000	46.800	946.800
27	72151510	Mantenimiento y cambio de lampara U.V. de 18 amperios redonde acoplada de 20 cm (Incluye material).	SERVICIO	90.000	4.680	94.680

CENACBARR

28	72151510	Revision y mantenimiento correctivo y preventivo sistema electrico de distribución.	SERVICIO	500.000	26.000	526.000
29	72101510	Mantenimiento anden perimetral en concreto 3000 PSI E=10 CM. (M2).	SERVICIO	90.000	4.680	94.680
30	72101510	Lavado de lechos (7 x 12) con solución clorada.	SERVICIO	400.000	20.800	420.800
31	72101510	Revision de mangueras (02 mangueras de 4") mantenimiento valvulas de paso (12 valvulas de 4"), destaponamiento de tuberias (50 metros de tuberia de 4").	SERVICIO	1.200.000	62.400	1.262.400
32	72101510	Remocion y terminado de pisos (incluye material) por M2	SERVICIO	110.000	5.720	115.720
33	72101510	Aplicación de pintura de aceite exterior e interior a tanques de almacenamiento de los tratamientos de la planta, incluye suministro y todos los accesorios requeridos para el correcto montaje por M2. tanque de bacteria: 5*12 altura 3 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxigeno: 7*15 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxidacion: 7*20 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de helechos: 3 de 7 * 12 altura 1 mts por furea y 1.5 de profundidad tanque desarenador: 6 * 2 altura 50 cm y 4 mts de profundidad	SERVICIO	500.000	26.000	526.000
34	72101510	Estuco y pintura en fachadas equivalente a 3 manos (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1 color institucional (incluye material) por M2	SERVICIO	100.000	5.200	105.200
35	72101510	Pañete liso muros1:3 interior con malla para superficies irregulares E=2CM por M2 a todo costo	SERVICIO	80.000	4.160	84.160
36	72121507	Mantenimiento al sistema de bombeo de aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residual conformada por 04 electrobombas sumergibles de 6 hp que requieren el cambio de sellos, rodamientos, suministro de aceite y pintura de alta resistencia a las aguas residuales.	SERVICIO	3.600.000	187.200	3.787.200
37	72121507	Mantenimiento al sistema de sedimentacion de la planta de tratamiento de aguas residuales conformada por una motobomba trifasica autocebante simens de 3hp que requiere el cambio de sellos, rodamientos y pintura especial a todo costo.	SERVICIO	700.000	36.400	736.400

CENACBARR

38	72151510	Mantenimiento del sistema electrico interno consistente en: 03 toma corrientes, tipo hospitalario, 03 soporte de loza, 05. Bombillos led 11 W, 05 canasta protector bombillo, 03 cajas de paso plastica 15x15x12 A todo costo	SERVICIO	650.000	33.800	683.800
39	72101510	Mantenimiento al sistema de oxigenacion de la planta de tramiento de aguas residuales conformada por un motor soplador de 6.0 HP SEH 205-3, el cual requiere: Mantenimiento; Embobinado, sellos, rodamientos, y cambio aceite A todo costo	SERVICIO	1.200.000	62.400	1.262.400
40	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo e instalacion de 03 rejillas de varilla cuadrada de 1/2" medidas (2,19 metros x 1,56 metros) (0,9 metros x 2 metros) (0,70 metros x 0,75 metros) las cuales realizan la retencion de solidos en la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	1.000.000	52.000	1.052.000
41	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo las cuales van puestas en las rejillas de retencion de solidos de la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	1.000.000	52.000	1.052.000
42	72101510	Reemplazo de 04 contactores, 04 reles termicos y 01 proteccion de voltaje a todo costo.	SERVICIO	1.100.000	57.200	1.157.200
43	72121507	mantenimiento al sistema de bombeo de las aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residuales consistente en la automatizacion de 04 electrobombas sumergibles de 6 hp marca siemens (incluye sensores automaticos, fotadores y cableado) a todo costo.	SERVICIO	1.500.000	78.000	1.578.000
44	72121505	reconstruccion a todo costo de 02 tapas metalicas con soporte de carguio, con dimensiones de 1mtsx1mts debidamente pintadas de color azul.	SERVICIO	500.000	26.000	526.000
45	72101510	Mantenimiento lecho de secado consisitente en el cambio del material filtrante arena y gravilla Medidas del lecho de secado 7 metros x 4 metros A todo costo	SERVICIO	2.000.000	104.000	2.104.000

CENACBARR

46	72121505	reemplazo de puerta de seguridad del cuarto de maquinas y quimicos elaborada en estructura metalica de mediadas 0,80 mts x 1,90 a todo costo.	SERVICIO	720.000	37.440	757.440
47	72101510	Mantenimiento a todo costo que inlcuye cambio de tuberia alcantarillaldo RANURADO EN PVC 10" tipo novafort. Instalacion y accesorios por metro	SERVICIO	350.000	18.200	368.200
48	72101510	Cambio de 02 automaticos, cable N°12 de 5 mts cada uno, conectores y receptores para la PTAR. A todo costo	SERVICIO	520.000	27.040	547.040
49	72101510	Instalacion de 8 difusores tipo disco con membrana microperforada para tuberia de 2" para sistemas de aireacion de la planta de agua residual. A todo costo	SERVICIO	2.100.000	109.200	2.209.200
50	72151303	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector de la tampa de grasas de medida de 2 mts x 3 mts a todo costo.	SERVICIO	220.000	11.440	231.440
51	72151303	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector del lecho de secado con medidas de 7mts x 3 mts x 1mts.	SERVICIO	500.000	26.000	526.000

8.2.2 PRECIOS DE MERCADO.

Según lo previsto en el numeral 4 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 Estudios y documentos previos del Decreto 1082 de 2015, que señala: "El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)".

Estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas, dentro de los proveedores que se pueden identificar se encuentran personas naturales o jurídicas, nacionales las cuales se analizan técnicamente.

8.2.2.1 SOLICITUDES DE COTIZACIONES.

Con el ánimo de elaborar un análisis del mercado que determine el Presupuesto Oficial estimado de los servicios a adquirir la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA** solicitó cotizaciones y allego cotización el siguiente proponente por medio de correo institucional y la plataforma SECOP II.

- ✓ MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS
- ✓ MP SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S

CENACBARR

Así mismo, cargó, la solicitud de cotización en la página transaccional del SECOP II. A través de la SIP-020-CENACBARR-2025.



Se procedió a analizar las cotizaciones obtenidas por la sección de PLANES, de la siguiente manera:

Nº	NOMBRE DE EMPRESA	FECHA DE COTIZACIÓN	MEDIO DE ENVÍO	CONCEPTO
1	MP SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S	12 de mayo de 2025	SECOP II	AVALADA
2	MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS	15 de mayo de 2025	CORREO INSTITUCIONAL	AVALADA

8.2.2.2 AVAL DE COTIZACIONES.

CENAC

ESPACIO EN BLANCO

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

Barranquilla - Atlántico, cinco (05) de junio de 2025

Señor Coronel
CORONEL ALEXANDER RODRIGUEZ BERNAL
Gerente de Proyecto

ASUNTO: Aval técnico de las cotizaciones para el PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA N° MC-051-CENACBARR-2025 CUYO OBJETO ES "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA".

Respetuosamente me permito informar al **CORONEL ALEXANDER RODRIGUEZ BERNAL**, que de acuerdo con las cotizaciones recibidas de las firmas MP SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S y MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS se avalan las cotizaciones, para continuar con el proceso de estudio económico, para: "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA". Con el siguiente Detalle:

Nº	NOMBRE DE EMPRESA	FECHA DE COTIZACIÓN	MEDIO DE ENVIO	CONCEPTO
1	MP SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S	12 de mayo de 2025	SECOP II	AVALADA
2	MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS	15 de mayo de 2025	CORREO INSTITUCIONAL	AVALADA

Se avalan técnicamente las cotizaciones allegadas, para continuar con el proceso de estudio económico, que soporta el estudio previo que tiene como objeto la contratación para "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA".

Cordialmente,

ST. SANTIAGO FORERO PULIDO
Comité Técnico Estructurador y/o quien haga sus veces

PATRIA HONOR LEALTAD

Calle 58 No. 59 – 136 Barranquilla Atlántico
www.ejercito.mil.co
Cenacbarranquilla@buzonejercito.mil.co

Después de recibir el aval de cotizaciones, por parte del comité técnico estructurador, el comité económico estructurador procedió a efectuar la verificación de las identificaciones tributarias en el Registro Único Empresarial y Social de las Cámaras de Comercio evidenciando que las firmas se encuentren activas y que su actividad económica, guarde relación con el objeto del presente proceso de contratación, como se evidencia a continuación:

MP SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S



MP SOLUCIONES AMBIENTALES 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

Identificación
NIT 901492910 - 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
Barranquilla
Número de Matrícula
792411
Fecha de Matrícula
2021/06/01
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/03/21
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/04/25
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.

MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA SAS



MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA 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

Identificación
NIT 901469887 - 8
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
Monteria
Número de Matrícula
211166
Fecha de Matrícula
2023/10/30
Fecha de Vigencia
Indefinido
Fecha de Cancelación
/ /
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2025/04/07
Último año renovado
2025
Fecha de Actualización
2025/05/21
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.

8.2.2.3. ANÁLISIS DE COTIZACIONES.

El presente análisis de precios se soporta bajo un estudio de mercado, para lo cual se solicitaron cotizaciones a empresas reconocidas, de las cotizaciones requeridas se recibieron dos (02), las cuales fueron avaladas técnicamente; se procedió a consolidar las cotizaciones obtenidas de acuerdo con el plazo de ejecución y presupuesto del proceso.

En cumplimiento a lo reglado en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.5.1 "Estudios previos para la contratación de Mínima Cuantía": "Numeral 4º…El valor estimado del contrato y su justificación". A continuación, se muestran las cotizaciones recibidas.

ITEMS	UNSPC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD	MULTIEQUIPOS DE ANTIOQUIA S.A.S			MP SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.S			PRECIOS HISTORICOS VIGENCIA 2024 (5,20%)
					V/UNITARIO SIN IVA	IVA SI APLICA %	VALOR UNITARIO	V/UNITARIO SIN IVA	IVA SI APLICA %	VALOR UNITARIO	
A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN											
MANTENIMIENTO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP											
1	72101510	Reemplazo del cheque diametro 3", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas	SERVICIO	1	650.000	123.500	**773.500**	294.118	55.882	**350.000**	491.760
2	73152101	Mantenimiento de la bomba dosificadora de químicos ASTRAL POOL; consistente en: sistema de cloración, cambio de fusible, cambio de diafragma, mantenimiento de filtro, limpieza perilla de purga y cambio de manguera de aplicación de quimicos.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	**1.785.000**	378.151	71.849	**450.000**	983.520

3	72101510	Mantenimiento a todo costo del TABLERO electrico de distribucion de energia de la BOMBA DE ALTA PRESION DE 15HP MARCA BARNES, 3500 RPV y motobomba monoblack marca siemens las cuales se encargan de realizar el bombeo del agua en el punto de captacion(consistente en cambio de contactores, automatizacion del tablero estrella triangulo con su proteccion de voltaje).	SERVICIO	1	4.500.000	855.000	**5.355.000**	1.764.706	335.294	**2.100.000**	1.475.280
4	72101510	Reemplazo del cheque diametro 4", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas.	SERVICIO	1	950.000	180.500	**1.130.500**	462.185	87.815	**550.000**	1.475.280
5	72101510	Mantenimiento y recubrimiento en pintura de la malla de enceramiento de la planta, pintura epoxica color requerido por la Unidad, Encerramiento en malla 3 metros de largo X 2,5 metros de ancho.	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	109.244	20.756	**130.000**	764.960

CENACBARR

6	72151510	Mantenimiento y Cambio de cable de bajada del transformador trifasico a la planta con cable encauchetado N°10 X METRO	SERVICIO	1	150.000	28.500	**178.500**	35.294	6.706	**42.000**	819.600
7	72151510	Cambio de cables de sistema electrico calibre numero 12 en cobre X METRO	SERVICIO	1	25.000	4.750	**29.750**	14.286	2.714	**17.000**	49.176
8	72101510	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta media	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	420.168	79.832	**500.000**	41.526
9	72101510	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta baja	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	840.336	159.664	**1.000.000**	764.960
10	72101510	Mantenimiento a todo costo consitente en cambio de lechos filtrantes con medidas: Diámetro: 2,70 mts, Alto 4,20 mts, Perimetro 12,00 mts. Cada uno. Materiales lecho filtrante a cambiar: 1. Gravilla numero 2: 250 kilos 2. Arena silice de 2 mm: 200 kilos	SERVICIO	1	2.500.000	475.000	**2.975.000**	2.100.840	399.160	**2.500.000**	764.960

CENACBARR

		3. Carbon activado: 200 kilos									
11	72101510	Mantenimiento tanque de almacenamiento de agua cruda (limpieza con agua a presion, jabon neutro y desinfecion con cloro)	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	378.151	71.849	**450.000**	3.278.400
12	72101510	Lavado y desinfeccion de un tanque de 10000 lt, incluye desocupado, retiro de particulas, frotar, enjuague, lavado con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	1	3.500.000	665.000	**4.165.000**	672.269	127.731	**800.000**	382.480
13	72101510	Mantenimiento y cambio empaques de las tapas del filtro de purificacion de agua P-50 en el cual se encuentra el material filtrante.	SERVICIO	1	1.300.000	247.000	**1.547.000**	210.084	39.916	**250.000**	382.480
14	72101510	Mantenimiento tanque semisubterraneo de almacenamiento de agua de 75.000 lts consistente en el lavado con agua a presión para desinfectar con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	**1.785.000**	1.932.773	367.227	**2.300.000**	327.840

CENACBARR

15	72101510	Cambio de manguera corrugada resortada de 3" x 6mts de largo, utilizadas para la captacion del agua mediante las motobombas monoblack y bomba de alta presion marca barnes ubicadas a orillas del rio tucurinca, las cuales se encuentran deterioradas.	SERVICIO	1	980.000	186.200	**1.166.200**	714.286	135.714	**850.000**	1.639.200
16	72101510	Mantenimiento y/o CAMBIO TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS Y 3" CON CAMBIO ADAPTADOR MACHO Y HEMBRA DE 2" Y 3" TODO PVC, SOLDADURA PVC Y LIMPIADOR PVC UBICADO EN PLANTA MEDIA de las electrobombas trifasicas marca I.H.M. MOTOR WEG 18,5 HP Modelo 30HH 25W 20HP, incluyendo cambios necesarios x metro	SERVICIO	1	450.000	85.500	**535.500**	100.840	19.160	**120.000**	1.092.800
17	72101510	cambio valvula tipo mariposa elaborada en bronce de 4" la cual permite abrir el paso del agua del tanque elevado de la ptap hacia el resto de la unidad a todo costo	SERVICIO	1	960.000	182.400	**1.142.400**	773.109	146.891	**920.000**	1.092.800

CENACBARR

18	72151303	Aplicación de pintura en aceite color azul al tanque de filtracion de la planta de tratamiento de agua potable construido en estructura metalica, de medidas 2mts x 1 mst resistente a la humedad a todo costo.	SERVICIO	1	200.000	38.000	**238.000**	924.370	175.630	**1.100.000**	1.092.800
19	72151303	Aplicación de pintura en aceite color azul a la malla de encerramiento de la planta de tratamiento de agua potable de medidas de 9mts X 2.50 mts a todo costo.	SERVICIO	1	650.000	123.500	**773.500**	714.286	135.714	**850.000**	546.400
SUBTOTAL					24.615.000	4.676.850	29.291.850	12.839.496	2.439.504	15.279.000	17.466.222
MANTENIMIENTO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR											
20	73152100	Mantenimiento y cambio de filtro del motor. (Incluye material)	SERVICIO	1	250.000	47.500	**297.500**	210.084	39.916	**250.000**	437.120
21	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo. A todo costo	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	689.076	130.924	**820.000**	983.520

CENACBARR

22	72141401	Servicio cerramiento en malla eslabonada cal 12 de 2 1/4" x 2 1/4" h=200m+ ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura, tubo aguas galvanizado 2" ,concertina diámetro 18"espiral espaciado cada 20 cm cuchillas en acero inoxidable aisi 430 espesor 0,60mm ancho 25mm, pedestal en concreto a todo costo x metro²	SERVICIO	1	3.000.000	570.000	**3.570.000**	462.185	87.815	**550.000**	327.840
23	73152100	Mantenimiento y/o cambio de filtro anaerobico de flujo asendente "FAFA"	SERVICIO	1	600.000	114.000	**714.000**	882.353	167.647	**1.050.000**	764.960
24	72154012	Mantenimiento de caja de inspeccion 0.60 * 0.60*1 M placa en concreto ladrillo comun, marco en angulo 2 1/2 X 2 1/2 X 3 1/16" y tapa reforzada en platina de 3X3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	1	350.000	66.500	**416.500**	521.008	98.992	**620.000**	327.840
25	72154012	Reemplazo de una caja en concreto de 1,50 x 1,50 m2 x 1,20 de alto con su tapa en concreto de 4cm de grueso con marco metalico y tapa metalica de la misma.(incluye	SERVICIO	1	420.000	79.800	**499.800**	529.412	100.588	**630.000**	764.960

CENACBARR

		materiales para la elaboracion a todo costo)									
26	72151510	Mantenimiento preventivo y correctivo de 01 tablero del equipo de toda la planta de mantenimiento de motobomba sumergible de 3 hp, 01 tablero de mando de PTAR, ajuste del tablero (cambiar 07 breques) y contactos	SERVICIO	1	2.000.000	380.000	**2.380.000**	806.723	153.277	**960.000**	983.520
27	72151510	Mantenimiento y cambio de lampara U.V. de 18 amperios redonde acoplada de 20 cm (Incluye material).	SERVICIO	1	300.000	57.000	**357.000**	96.639	18.361	**115.000**	109.280
28	72151510	Revision y mantenimiento correctivo y preventivo sistema electrico de distribución.	SERVICIO	1	1.500.000	285.000	**1.785.000**	546.218	103.782	**650.000**	1.639.200
29	72101510	Mantenimiento anden perimetral en concreto 3000 PSI E=10 CM. (M2).	SERVICIO	1	220.000	41.800	**261.800**	82.353	15.647	**98.000**	109.280
30	72101510	Lavado de lechos (7 x 12) con solución clorada.	SERVICIO	1	1.800.000	342.000	**2.142.000**	348.739	66.261	**415.000**	764.960
31	72101510	Revision de mangueras (02 mangueras de 4") mantenimiento valvulas de paso (12 valvulas de 4"), destaponamiento de tuberias (50 metros de tuberia de 4").	SERVICIO	1	2.000.000	380.000	**2.380.000**	1.050.420	199.580	**1.250.000**	1.639.200

CENACBARR

32	72101510	Remocion y terminado de pisos (incluye material) por M2	SERVICIO	1	120.000	22.800	**142.800**	96.639	18.361	**115.000**	152.992
33	72101510	Aplicación de pintura de aceite exterior e interior a tanques de almacenamiento de los tratamientos de la planta, incluye suministro y todos los accesorios requeridos para el correcto montaje por M2. tanque de bacteria: 5*12 altura 3 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxigeno: 7*15 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxidacion: 7*20 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de helechos: 3 de 7 * 12 altura 1 mts por furea y 1.5 de profundidad tanque desarenador: 6 * 2 altura 50 cm y 4 mts de profundidad	SERVICIO	1	50.000	9.500	**59.500**	462.185	87.815	**550.000**	655.680
34	72101510	Estuco y pintura en fachadas equivalente a 3 manos (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1 color institucional (incluye material) por M2	SERVICIO	1	40.000	7.600	**47.600**	121.849	23.151	**145.000**	54.640

CENACBARR

35	72101510	Pañete liso muros1:3 interior con malla para superficies irregulares E=2CM por M2 a todo costo	SERVICIO	1	40.000	7.600	**47.600**	72.269	13.731	**86.000**	43.712
36	72121507	Mantenimiento al sistema de bombeo de aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residual conformada por 04 electrobombas sumergibles de 6 hp que requieren el cambio de sellos, rodamientos, suministro de aceite y pintura de alta resistencia a las aguas residuales.	SERVICIO	1	3.800.000	722.000	**4.522.000**	3.235.294	614.706	**3.850.000**	4.371.200
37	72121507	Mantenimiento al sistema de sedimentacion de la planta de tratamiento de aguas residuales conformada por una motobomba trifasica autocebante simens de 3hp que requiere el cambio de sellos, rodamientos y pintura especial a todo costo.	SERVICIO	1	1.320.000	250.800	**1.570.800**	689.076	130.924	**820.000**	983.520

CENACBARR

38	72151510	Mantenimiento del sistema electrico interno consistente en: 03 toma corrientes, tipo hospitalario, 03 soporte de loza, 05. Bombillos led 11 W, 05 canasta protector bombillo, 03 cajas de paso plastica 15x15x12 A todo costo	SERVICIO	1	750.000	142.500	**892.500**	621.849	118.151	**740.000**	764.960
39	72101510	Mantenimiento al sistema de oxigenacion de la planta de tramiento de aguas residuales conformada por un motor soplador de 6.0 HP SEH 205-3, el cual requiere: Mantenimiento; Embobinado, sellos, rodamientos, y cambio aceite A todo costo	SERVICIO	1	1.750.000	332.500	**2.082.500**	1.109.244	210.756	**1.320.000**	1.311.360
40	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo e instalacion de 03 rejillas de varilla cuadrada de 1/2" medidas (2,19 metros x 1,56 metros) (0,9 metros x 2 metros) (0,70 metros x 0,75 metros) las cuales realizan la retencion de solidos en la planta de tratamiento	SERVICIO	1	2.100.000	399.000	**2.499.000**	941.176	178.824	**1.120.000**	2.076.320

CENACBARR

		de aguas residuales. A todo costo									
41	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo las cuales van puestas en las rejillas de retencion de solidos de la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	882.353	167.647	**1.050.000**	1.639.200
42	72101510	Reemplazo de 04 contactores, 04 reles termicos y 01 proteccion de voltaje a todo costo.	SERVICIO	1	1.800.000	342.000	**2.142.000**	1.008.403	191.597	**1.200.000**	1.639.200
43	72121507	mantenimiento al sistema de bombeo de las aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residuales consistente en la automatizacion de 04 electrobombas sumergibles de 6 hp marca siemens (incluye sensores automaticos, fotadores y cableado) a todo costo.	SERVICIO	1	4.000.000	760.000	**4.760.000**	1.386.555	263.445	**1.650.000**	3.114.480
44	72121505	reconstruccion a todo costo de 02 tapas metalicas con soporte de carguio, con dimensiones de 1mtsx1mts	SERVICIO	1	480.000	91.200	**571.200**	456.303	86.697	**543.000**	983.520

CENACBARR

		debidamente pintadas de color azul.									
45	72101510	Mantenimiento lecho de secado consisitente en el cambio del material filtrante arena y gravilla Medidas del lecho de secado 7 metros x 4 metros A todo costo	SERVICIO	1	2.100.000	399.000	**2.499.000**	1.848.739	351.261	**2.200.000**	2.732.000
46	72121505	reemplazo de puerta de seguridad del cuarto de maquinas y quimicos elaborada en estructura metalica de mediadas 0,80 mts x 1,90 a todo costo.	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	630.252	119.748	**750.000**	874.240
47	72101510	Mantenimiento a todo costo que inlcuye cambio de tuberia alcantarillaldo RANURADO EN PVC 10" tipo novafort. Instalacion y accesorios por metro	SERVICIO	1	600.000	114.000	**714.000**	319.328	60.672	**380.000**	382.480
48	72101510	Cambio de 02 automaticos, cable N°12 de 5 mts cada uno, conectores y receptores para la PTAR. A todo costo	SERVICIO	1	1.400.000	266.000	**1.666.000**	470.588	89.412	**560.000**	415.264
49	72101510	Instalacion de 8 difusores tipo disco con membrana microperforada para tuberia de 2" para sistemas de aireacion de la planta de agua residual. A todo	SERVICIO	1	3.600.000	684.000	**4.284.000**	1.932.773	367.227	**2.300.000**	1.715.696

CENACBARR

		costo									
50	72151303	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector de la tampa de grasas de medida de 2 mts x 3 mts a todo costo.	SERVICIO	1	780.000	148.200	**928.200**	184.874	35.126	**220.000**	437.120
51	72151303	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector del lecho de secado con medidas de 7mts x 3 mts x 1mts.	SERVICIO	1	1.200.000	228.000	**1.428.000**	462.185	87.815	**550.000**	983.520
SUBTOTAL					41.970.000	7.974.300	49.944.300	23.157.143	4.399.857	27.557.000	34.182.784
TOTAL COTIZACIÓN					**66.585.000**	**12.651.150**	**79.236.150**	**35.996.639**	**6.839.361**	**42.836.000**	**51.649.006**

PRECIO DE REFERENCIA.

En este sentido y con la finalidad de dar cumplimiento al Principio de Economía, el cual se traduce en la optimización de los recursos públicos, a su vez para permitir la pluralidad de oferentes, proyectando que el valor de los bienes y/o servicios objeto del presente proceso se encuentran dentro de un margen coherente y razonable que permita que los agentes del mercado puedan competir de manera positiva en un mercado abierto y a su vez que la entidad pueda satisfacer su necesidad maximizando el uso de los recursos públicos.

CENACBARR

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:

- MENOR VALOR entre los precios unitarios cotizados.
- PROMEDIO entre los precios unitarios cotizados.
- MEDIANA entre los precios unitarios cotizados.
- MEDIA GEOMÉTRICA entre los precios unitarios cotizados.
- MEDIA ARMÓNICA entre los precios unitarios cotizados.
- DESVIACIÓN ESTÁNDAR entre la métrica establecida para los precios cotizados.
- El porcentaje de DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN ESTÁNDAR sobre el PROMEDIO entre los precios unitarios cotizados.

COEFICIENTE DE VARIACIÓN	MÉTRICA UTILIZADA
MENOR O IGUAL A 15%	MENOR VALOR COTIZADO
MAYOR A 15% Y MENOR O IGUAL A 40%	MEDIA ARMÓNICA DE COTIZACIONES
MAYOR A 40% Y MENOR O IGUAL A 70%	MEDIA GEOMÉTRICA DE VALORES COTIZADOS
MAYOR A 70%	PROMEDIO DE LOS VALORES COTIZADOS

CRITERIOS PARA DETERMINAR EL PRECIO DE REFERENCIA.

Para la determinación del precio de referencia, se tomó el criterio más favorable y real del mercado de conformidad con el conocimiento, la situación económica del país y el comportamiento de la economía mundial; de igual forma el estudio de mercado donde las cotizaciones son avaladas por el comité técnico, ya que son ellos los que tienen el conocimiento frente a este tipo de adquisición, y de esta manera poder optimizar los recursos dados para el presente proceso.

Para el desarrollo y ejecución de este proceso contractual no existen costos asociados distintos a los ya determinados de manera clara en la descripción técnica del **SERVICIO** a adquirir. Por consiguiente, no hay lugar para costos adicionales que influyan en la determinación del presupuesto oficial.

El comité económico estructurador analiza los valores cotizados y los históricos de cada ítem a través de medidas de tendencia central y de dispersión, con el fin de establecer los criterios de selección del precio de referencia así:

PRECIOS UNITARIOS DE REFERENCIA.

CENACBARR

Para la proyección de los precios se tuvo en cuenta las cotizaciones avaladas por el Comité Técnico Estructurador; tomando como referencia los valores unitarios totales presentados en las cotizaciones, 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:

Se establecieron los siguientes precios de referencia:

ITEMS	UNSPC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	NECESIDAD	COEFICIENTE DE VARIACIÓN (DISPERSIÓN)	PRECIO DE REFERENCIA UNITARIO	METRICA UTILIZADA
A-02-02-02-005-004 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN							
MANTENIMIENTO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP							
1	72101510	Reemplazo del cheque diametro 3", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas	SERVICIO	1	**24%**	**408.943**	**MEDIA ARMONICA**
2	73152101	Mantenimiento de la bomba dosificadora de químicos ASTRAL POOL; consistente en: sistema de cloración, cambio de fusible, cambio de diafragma, mantenimiento de filtro, limpieza perilla de purga y cambio de manguera de aplicación de quimicos.	SERVICIO	1	**53%**	**665.270**	**MEDIA GEOMETRICA**
3	72101510	Mantenimiento a todo costo del TABLERO electrico de distribucion de energia de la BOMBA DE ALTA PRESION DE 15HP MARCA BARNES, 3500 RPV y motobomba monoblack marca siemens las cuales se encargan de realizar el bombeo del agua en el punto de captacion(consistente en cambio de contactores, automatizacion del tablero estrella triangulo con su proteccion de voltaje).	SERVICIO	1	**25%**	**1.733.060**	**MEDIA ARMONICA**

CENACBARR

4	72101510	Reemplazo del cheque diametro 4", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas.	SERVICIO	1	**19%**	**1.280.080**	**MEDIA ARMONICA**
5	72101510	Mantenimiento y recubrimiento en pintura de la malla de enceramiento de la planta, pintura epoxica color requerido por la Unidad, Encerramiento en malla 3 metros de largo X 2,5 metros de ancho.	SERVICIO	1	**43%**	**1.045.162**	**MEDIA GEOMETRICA**
6	72151510	Mantenimiento y Cambio de cable de bajada del transformador trifasico a la planta con cable encauchetado N°10 X METRO	SERVICIO	1	**25%**	**110.021**	**MEDIA ARMONICA**
7	72151510	Cambio de cables de sistema electrico calibre numero 12 en cobre X METRO	SERVICIO	1	**35%**	**37.072**	**MEDIA ARMONICA**
8	72101510	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta media	SERVICIO	1	**33%**	**740.664**	**MEDIA ARMONICA**
9	72101510	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta baja	SERVICIO	1	**32%**	**997.494**	**MEDIA ARMONICA**
10	72101510	Mantenimiento a todo costo consitente en cambio de lechos filtrantes con medidas: Diámetro: 2,70 mts, Alto 4,20 mts, Perimetro 12,00 mts. Cada uno. Materiales lecho filtrante a cambiar: 1. Gravilla numero 2: 250 kilos 2. Arena silice de 2 mm: 200 kilos 3. Carbon activado: 200 kilos	SERVICIO	1	**12%**	**2.500.000**	**MENOR VALOR**
11	72101510	Mantenimiento tanque de almacenamiento de agua cruda (limpieza con agua a presion, jabon neutro y desinfecion con cloro)	SERVICIO	1	**56%**	**2.163.690**	**MEDIA GEOMETRICA**
12	72101510	Lavado y desinfeccion de un tanque de 10000 lt, incluye desocupado, retiro de particulas, frotar, enjuague, lavado con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	1	**50%**	**553.158**	**MEDIA GEOMETRICA**

CENACBARR

13	72101510	Mantenimiento y cambio empaques de las tapas del filtro de purificacion de agua P-50 en el cual se encuentra el material filtrante.	SERVICIO	1	**30%**	**302.365**	**MEDIA ARMONICA**
14	72101510	Mantenimiento tanque semisubterraneo de almacenamiento de agua de 75.000 lts consistente en el lavado con agua a presión para desinfectar con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	1	**18%**	**2.010.037**	**MEDIA ARMONICA**
15	72101510	Cambio de manguera corrugada resortada de 3" x 6mts de largo, utilizadas para la captacion del agua mediante las motobombas monoblack y bomba de alta presion marca barnes ubicadas a orillas del rio tucurinca, las cuales se encuentran deterioradas.	SERVICIO	1	**24%**	**1.362.825**	**MEDIA ARMONICA**
16	72101510	Mantenimiento y/o CAMBIO TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS Y 3" CON CAMBIO ADAPTADOR MACHO Y HEMBRA DE 2" Y 3" TODO PVC, SOLDADURA PVC Y LIMPIADOR PVC UBICADO EN PLANTA MEDIA de las electrobombas trifasicas marca I.H.M. MOTOR WEG 18,5 HP Modelo 30HH 25W 20HP, incluyendo cambios necesarios x metro	SERVICIO	1	**31%**	**269.885**	**MEDIA ARMONICA**
17	72101510	cambio valvula tipo mariposa elaborada en bronce de 4" la cual permite abrir el paso del agua del tanque elevado de la ptap hacia el resto de la unidad a todo costo	SERVICIO	1	**11%**	**920.000**	**MENOR VALOR**
18	72151303	Aplicación de pintura en aceite color azul al tanque de filtracion de la planta de tratamiento de agua potable construido en estructura metalica, de medidas 2mts x 1 mst resistente a la humedad a todo costo.	SERVICIO	1	**0%**	**1.092.800**	**MENOR VALOR**

CENACBARR

19	72151303	Aplicación de pintura en aceite color azul a la malla de encerramiento de la planta de tratamiento de agua potable de medidas de 9mts X 2.50 mts a todo costo.	SERVICIO	1	**22%**	**697.763**	**MEDIA ARMONICA**
SUBTOTAL						18.890.290	
MANTENIMIENTO PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR							
20	73152100	Mantenimiento y cambio de filtro del motor. (Incluye material)	SERVICIO	1	**30%**	**310.912**	**MEDIA ARMONICA**
21	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo. A todo costo	SERVICIO	1	**29%**	**1.021.608**	**MEDIA ARMONICA**
22	72141401	Servicio cerramiento en malla eslabonada cal 12 de 2 1/4" x 2 1/4" h=200m+ ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura, tubo aguas galvanizado 2" ,concertina diámetro 18"espiral espaciado cada 20 cm cuchillas en acero inoxidable aisi 430 espesor 0,60mm ancho 25mm, pedestal en concreto a todo costo x metro²	SERVICIO	1	**36%**	**410.808**	**MEDIA ARMONICA**
23	73152100	Mantenimiento y/o cambio de filtro anaerobico de flujo asendente "FAFA"	SERVICIO	1	**21%**	**819.628**	**MEDIA ARMONICA**
24	72154012	Mantenimiento de caja de inspeccion 0.60 * 0.60*1 M placa en concreto ladrillo comun, marco en angulo 2 1/2 X 2 1/2 X 3 1/16" y tapa reforzada en platina de 3X3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	1	**33%**	**424.681**	**MEDIA ARMONICA**
25	72154012	Reemplazo de una caja en concreto de 1,50 x 1,50 m2 x 1,20 de alto con su tapa en concreto de 4cm de grueso con marco metalico y tapa metalica de la misma.(incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	1	**21%**	**612.825**	**MEDIA ARMONICA**

CENACBARR

26	72151510	Mantenimiento preventivo y correctivo de 01 tablero del equipo de toda la planta de mantenimiento de motobomba sumergible de 3 hp, 01 tablero de mando de PTAR, ajuste del tablero (cambiar 07 breques) y contactos	SERVICIO	1	**2%**	**960.000**	**MENOR VALOR**
27	72151510	Mantenimiento y cambio de lampara U.V. de 18 amperios redonde acoplada de 20 cm (Incluye material).	SERVICIO	1	**4%**	**109.280**	**MENOR VALOR**
28	72151510	Revision y mantenimiento correctivo y preventivo sistema electrico de distribución.	SERVICIO	1	**6%**	**1.639.200**	**MENOR VALOR**
29	72101510	Mantenimiento anden perimetral en concreto 3000 PSI E=10 CM. (M2).	SERVICIO	1	**8%**	**98.000**	**MENOR VALOR**
30	72101510	Lavado de lechos (7 x 12) con solución clorada.	SERVICIO	1	**42%**	**563.434**	**MEDIA GEOMETRICA**
31	72101510	Revision de mangueras (02 mangueras de 4") mantenimiento valvulas de paso (12 valvulas de 4"), destaponamiento de tuberias (50 metros de tuberia de 4").	SERVICIO	1	**19%**	**1.418.386**	**MEDIA ARMONICA**
32	72101510	Remocion y terminado de pisos (incluye material) por M2	SERVICIO	1	**14%**	**115.000**	**MENOR VALOR**
33	72101510	Aplicación de pintura de aceite exterior e interior a tanques de almacenamiento de los tratamientos de la planta, incluye suministro y todos los accesorios requeridos para el correcto montaje por M2. tanque de bacteria: 5*12 altura 3 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxigeno: 7*15 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxidacion: 7*20 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de helechos: 3 de 7 * 12 altura 1 mts por furea y 1.5 de profundidad tanque desarenador: 6 * 2 altura 50 cm y 4 mts de profundidad	SERVICIO	1	**12%**	**550.000**	**MENOR VALOR**

CENACBARR

34	72101510	Estuco y pintura en fachadas equivalente a 3 manos (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1 color institucional (incluye material) por M2	SERVICIO	1	**10%**	**47.600**	**MENOR VALOR**
35	72101510	Pañete liso muros1:3 interior con malla para superficies irregulares E=2CM por M2 a todo costo	SERVICIO	1	**6%**	**43.712**	**MENOR VALOR**
36	72121507	Mantenimiento al sistema de bombeo de aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residual conformada por 04 electrobombas sumergibles de 6 hp que requieren el cambio de sellos, rodamientos, suministro de aceite y pintura de alta resistencia a las aguas residuales.	SERVICIO	1	**8%**	**3.850.000**	**MENOR VALOR**
37	72121507	Mantenimiento al sistema de sedimentacion de la planta de tratamiento de aguas residuales conformada por una motobomba trifasica autocebante simens de 3hp que requiere el cambio de sellos, rodamientos y pintura especial a todo costo.	SERVICIO	1	**13%**	**820.000**	**MENOR VALOR**
38	72151510	Mantenimiento del sistema electrico interno consistente en: 03 toma corrientes, tipo hospitalario, 03 soporte de loza, 05. Bombillos led 11 W, 05 canasta protector bombillo, 03 cajas de paso plastica 15x15x12 A todo costo	SERVICIO	1	**10%**	**740.000**	**MENOR VALOR**
39	72101510	Mantenimiento al sistema de oxigenacion de la planta de tramiento de aguas residuales conformada por un motor soplador de 6.0 HP SEH 205-3, el cual requiere: Mantenimiento; Embobinado, sellos, rodamientos, y cambio aceite A todo costo	SERVICIO	1	**28%**	**1.499.749**	**MEDIA ARMONICA**
40	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo e instalacion de 03 rejillas de varilla cuadrada de 1/2" medidas (2,19 metros x 1,56 metros)	SERVICIO	1	**13%**	**2.076.320**	**MENOR VALOR**

CENACBARR

		(0,9 metros x 2 metros) (0,70 metros x 0,75 metros) las cuales realizan la retencion de solidos en la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo					
41	72101510	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo las cuales van puestas en las rejillas de retencion de solidos de la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	1	**22%**	**1.325.841**	**MEDIA ARMONICA**
42	72101510	Reemplazo de 04 contactores, 04 reles termicos y 01 proteccion de voltaje a todo costo.	SERVICIO	1	**28%**	**1.570.483**	**MEDIA ARMONICA**
43	72121507	mantenimiento al sistema de bombeo de las aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residuales consistente en la automatizacion de 04 electrobombas sumergibles de 6 hp marca siemens (incluye sensores automaticos, fotadores y cableado) a todo costo.	SERVICIO	1	**30%**	**3.765.309**	**MEDIA ARMONICA**
44	72121505	reconstruccion a todo costo de 02 tapas metalicas con soporte de carguio, con dimensiones de 1mtsx1mts debidamente pintadas de color azul.	SERVICIO	1	**4%**	**543.000**	**MENOR VALOR**
45	72101510	Mantenimiento lecho de secado consisitente en el cambio del material filtrante arena y gravilla Medidas del lecho de secado 7 metros x 4 metros A todo costo	SERVICIO	1	**11%**	**2.200.000**	**MENOR VALOR**
46	72121505	reemplazo de puerta de seguridad del cuarto de maquinas y quimicos elaborada en estructura metalica de mediadas 0,80 mts x 1,90 a todo costo.	SERVICIO	1	**11%**	**750.000**	**MENOR VALOR**
47	72101510	Mantenimiento a todo costo que inlcuye cambio de tuberia alcantarillaldo RANURADO EN PVC 10" tipo novafort. Instalacion y accesorios por metro	SERVICIO	1	**0%**	**380.000**	**MENOR VALOR**

CENACBARR

48	72101510	Cambio de 02 automaticos, cable N°12 de 5 mts cada uno, conectores y receptores para la PTAR. A todo costo	SERVICIO	1	**21%**	**476.892**	**MEDIA ARMONICA**
49	72101510	Instalacion de 8 difusores tipo disco con membrana microperforada para tuberia de 2" para sistemas de aireacion de la planta de agua residual. A todo costo	SERVICIO	1	**21%**	**1.965.338**	**MEDIA ARMONICA**
50	72151303	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector de la tampa de grasas de medida de 2 mts x 3 mts a todo costo.	SERVICIO	1	**47%**	**310.107**	**MEDIA GEOMETRICA**
51	72151303	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector del lecho de secado con medidas de 7mts x 3 mts x 1mts.	SERVICIO	1	**40%**	**705.483**	**MEDIA ARMONICA**
SUBTOTAL						32.123.595	
TOTAL COTIZACIÓN						**51.013.885**	

NOTA 1: Las firmas participantes no podrán superar el precio techo individual o ÍTEM so pena de ser descalificados del proceso.

NOTA 2: El oferente debe presentar su propuesta en la LISTA DE PRECIOS publicada en el SECOP II, sin sobrepasar los precios de referencia unitarios ni totales, so pena rechazo de la misma.

NOTA 3: El precio de referencia incluye todos los costos directos e indirectos, los impuestos como (IVA) y demás de ley, tasas y contribuciones que conlleve la prestación de los servicios requeridos por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA.**

CENACBARR

- **CUBRIMIENTO DE LA NECESIDAD:**

Dado que el presente contrato de suministro corresponde a monto agotable supeditado a consumo según las necesidades (programada y no programada) de las Unidades, el cubrimiento de la necesidad será establecido una vez finalizado el contrato.

9. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

Como base fundamental para adelantar el presente proceso de selección se aplicarán los principios de la función administrativa consagrados en el Artículo 209 de la Constitución Política, incorporando regímenes provenientes de otras áreas diferentes al derecho público, como son el derecho civil y comercial o de naturaleza especial, e igualmente lo pactado en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad de las partes contratantes, siempre y cuando no vayan contra ley o derecho ajeno sin dejar de lado el Estatuto General de Contratación Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decretos Reglamentarios y demás normatividad aplicable.

Adicionalmente, se aclara que dentro del presente proceso de selección le serán aplicables todas las demás normas concordantes y reglamentarias sobre la materia, que rijan o lleguen a regir aspectos del proceso de selección.

Teniendo en cuenta el presupuesto oficial asignado para este proceso, 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 los Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual regula el procedimiento para la modalidad de selección de **MÍNIMA CUANTÍA.**

Así las cosas, el presente proceso se adelantará bajo la modalidad de selección de **MÍNIMA CUANTÍA** consagrado en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015.

> ***"ARTÍCULO 94. TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA.*** *Adiciónese al artículo 2 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 técnicas 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.*
>
> ***Parágrafo 1.*** *Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones es en establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.*

Parágrafo 2. *La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007.”*

Decreto 1860 de 2021 – Artículo 2*. Modificación de la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquese la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, la cual quedará de la siguiente manera:*

SUBSECCIÓN 5
MÍNIMA CUANTÍA

Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener, como mínimo, lo siguiente:

1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

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, 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 (01) 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 MiPymes 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 MiPymes 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 (01) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.

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

CENACBARR

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 (01) 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 medios 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 MiPymes 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 MiPymes 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 MiPymes nacional.

9.1. NO APLICABILIDAD DE LOS ACUERDO MARCO DE PRECIOS.

Acatando el direccionamiento de la AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN – COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, en el Concepto C-105 de 2022, TEMA: MANUAL DE OPERACIONES DE LOS ACUERDOS MARCOS DE PRECIO – Análisis Jurisprudencial – Derogatoria / PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA – Derogatoria del Artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 – Régimen establecido por el Artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 / MÍNIMA CUANTÍA – Adquisición hasta el monto de la mínima cuantía con MiPymes y con grandes almacenes.

Una vez verificada la página de Colombia Compra, conforme a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.2.9 del Decreto 1082 de 2015, se evidenció que no existe un acuerdo marco que cubra los bienes y/o servicios a adquirir.

9.2. NORMAS APLICABLES.

- Constitución Política de Colombia de 1991.
- Código Civil.
- Código de Comercio.
- Código General del Proceso.
- Código sustantivo del trabajo.
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo Ley 1437 de 2011.
- Ley 2080 de 2021: "Por medio de la cual se reforma el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo -Ley 1437 de 2011- y se dictan otras disposiciones en materia de descongestión en los procesos que se tramitan ante la jurisdicción".

- Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 816 de 2003 o Ley 1089 de 2006 (la que aplique) Por medio de la cual se regula la adquisición de bienes y servicios destinados a la defensa y seguridad 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 Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Ley 99 de 1993 Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones.
- Normas orgánicas del Presupuesto.
- Decreto 624 DE 1989 Estatuto Tributario Por el cual se expide el Estatuto Tributario de los Impuestos Administrados por la Dirección General de Impuestos Nacionales.
- 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.
- CONPES 3714 Del riesgo previsible en el marco de la política de contratación pública.
- Decreto 1082 de 2015: "Por Medio Del Cual Se Expide El Decreto Único Reglamentario Del Sector Administrativo o de Planeación Nacional".
- Ley 1882 De 2018. *Por La Cual Se Adicionan, Modifican Y Dictan Disposiciones Orientadas A Fortalecer La Contratación Publica A En Colombia, La Ley De Infraestructura Y Se Dictan Otras Disposiciones.*
- Resolución de delegación 4223 de junio 23 de 2022 emitida por el Ministerio de Defensa Nacional.
- Resolución 4130 del 16 de Junio de 2022, Manual de Contratación del Ministerio de Defensa Nacional (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente) modificada por la Resolución 4213 del 13 de octubre de 2023.
- Ley 828 DE 2003 Modificada por el art. 36, Decreto Nacional 126 de 2010, en lo relativo a las multas "Por la cual se expiden normas para el Control a la Evasión del Sistema de Seguridad Social".
- Decreto 2295 de 2023 "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2024.
- Decreto 0163 de 2024 Por el cual se modifica el Decreto 2295 de 2023 "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2024, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos"
- Decreto 0199 DE 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.Manual de buenas prácticas del Ministerio de Defensa Nacional (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación (M-DVRHPC-05) Colombia Compra Eficiente.
- Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación (M-ICR-01) Colombia Compra Eficiente.

CENACBARR

- Cartilla de formatos de contratación Tomo I (en lo que resulte aplicable a la normatividad vigente).
- Guía para la elaboración de Estudios del Sector (G-EES-02) Colombia Compra Eficiente.
- Guía de manejo ambiental.
- Decreto 777 Por medio de la cual se definen los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado y se adopta el protocolo de bioseguridad para la ejecución de estas
- Demás Manuales expedidos por Colombia compra eficiente cuando aplique.
- 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".
- Decreto 399 de 2021: "Por el cual se modifican los Artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. Y 2.2.1.2.3.1.14., Y se adicionan unos parágrafos transitorios a los Artículos 2.2.1.1.1.5.2, 2.2.1.1.1.5.6 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".
- Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente.
- Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 "Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia".
- Ley 2097 del 02 de julio de 2021. Por medio de la cual se crea el Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones.
- Ley 2195 del 18 de enero de 2022: "Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones".
- Ley 2277 de 2022: "Por medio de la cual se adopta una reforma tributaria para la igualdad y la justicia social y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 1860 de 2021.
- Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.
- Código de ética y transparencia del Ejército Nacional.
- Directivas concordantes del MDN.
- Circulares concordantes Ejército Nacional.

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

10. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES.

De conformidad con lo establecido 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; 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 (01) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

- ✓ *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*

CENACBARR

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

- ✓ *Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (02) 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 (01) 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.

La Acreditación de los requisitos para participar en convocatorias limitadas se realizará de conformidad con lo contemplado en el Artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, así:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

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

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

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

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las 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 cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de 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.”

Procedimiento para solicitar la limitación

CENACBARR

De conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021; la invitación se publicará por un término no inferior a un (01) 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, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.

En caso de que se presenten las manifestaciones del mínimo requerido para limitar el proceso a oferentes MiPymes, esta entidad procederá de la manera legal consagrada para este asunto, de acuerdo con las normas transcritas anteriormente.

10. DOCUMENTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN.

10.1. DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO.

Se verificarán los documentos presentados por el oferente que haya presentado su oferta a través de la plataforma electrónica SECOP II. El Comité Evaluador Jurídico emitirá el concepto respectivo sobre el cumplimiento de los requisitos para contratar, en caso de que se realicen observaciones y requerimientos y el oferente no subsane en el plazo solicitado, la oferta será **RECHAZADA**.

La verificación jurídica no registra puntaje.

10.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el **formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"** y será firmada por el proponente, representante legal del proponente o su apoderado. Si la propuesta es presentada en unión temporal o consorcio, será suscrita por su representante debidamente facultado en los términos de Ley.

Si la carta de presentación de la propuesta no se encuentra suscrita por el proponente, o se presenta incompleta o su contenido no está conforme a lo exigido en el **formulario "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA"**, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** solicitará aclaración al proponente, para que dentro del plazo que señale para el efecto lo aporte o subsane lo pertinente.

- **AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR EL CONTRATO.**

Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual deberá ser previa a la fecha de presentación de la oferta.

Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto oficial del proceso de selección.

CENACBARR

En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus miembros deberá estar facultado para contratar mínimo por la proporción en relación con la cantidad de sus integrantes frente al presupuesto oficial.

Para las uniones temporales los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta.

En el evento en que no se aporte con la oferta la autorización prevista anteriormente, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, dicha autorización deberá ser expedida con anterioridad a la presentación de la oferta.

10.1.2. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

10.1.2.1. PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PRIVADA Y/O PERSONAS NATURALES CON O SIN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO.

Se consideran personas jurídicas nacionales de naturaleza privada y/o personas naturales con establecimiento de comercio, aquellas empresas y/o establecimientos de comercio, constituidas con anterioridad a la fecha en la que venza el plazo para la presentación de propuestas dentro del presente proceso de selección conforme a la legislación colombiana y con domicilio en Colombia, con aportes de origen privado, las que deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

a) Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social y/o matrícula mercantil, **con fecha de expedición igual o inferior a TREINTA (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.**
b) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad y/o establecimiento de comercio, de un (01) año, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la prestación de los servicios y/o bienes a adquirir o de la vigencia del contrato.
c) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal y/o suplente para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario; de conformidad con lo establecido en el numeral 7° del Artículo 28 del Código de Comercio modificado por el Artículo 175 del Decreto Nacional 0019 de 2012, el acta debe estar debidamente inscrita registrada y ejecutoriada en el registro mercantil de la sociedad.
d) Acreditar que el objeto social principal de la sociedad y la actividad comercial, para el caso de las personas naturales, se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, según el tipo de sociedad comercial que se acredite, de manera que le permita a la persona jurídica y/o natural la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
e) Acreditar la renovación de la matricula mercantil, lo cual se verificará con el certificado de existencia y representación legal.

CENACBARR

10.1.2.2. PERSONAS JURÍDICAS NACIONALES DE NATURALEZA PÚBLICA.

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

a) Acreditar su existencia y representación legal, salvo que dicha existencia y representación se deriven de la Constitución o la ley. Para el efecto, deberán mencionarse los documentos y actos administrativos que, conforme a la Ley, sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos por la ley para su eficacia y oponibilidad ante terceros, con fecha de expedición igual o inferior a (01) mes anterior a la fecha de presentación de la propuesta. En todo caso, deberá mencionarse el documento mediante el cual se dio la autorización para la suscripción del contrato, impartida por el órgano competente, sin perjuicio de lo cual, será responsabilidad de la persona jurídica correspondiente, asegurarse de haber cumplido con todos los requisitos presupuéstales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta.
b) Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.
c) Acreditar la suficiencia de la capacidad legal del representante legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.
d) Cuando el oferente actúe a través de un representante o apoderado deberá acreditar, mediante documento legalmente expedido (poder), que su representante o apoderado están expresamente facultados para presentar oferta y firmar el contrato respectivo.

NOTA 1: Se verificarán los soportes de antecedentes fiscales expedidos por la Contraloría General de la Republica tanto del representante legal de la empresa como de la persona jurídica como tal.

NOTA 2: En el caso de consorcios, uniones temporales u ofertas conjuntas, se verificarán los soportes de los antecedentes fiscales expedidos por la Contraloría General de la Republica de cada uno de los representantes legales de las empresas que las conforman y, asimismo, de las personas jurídicas que configuran las ofertas conjuntas.

NOTA 3: Se verificarán los soportes de antecedentes disciplinarios expedidos por la Procuraduría General de la Nación tanto del representante legal de la empresa como de la persona jurídica como tal.

NOTA 4: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de los antecedentes disciplinarios de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal y, asimismo, de las personas jurídicas que configuran las ofertas conjuntas.

10.1.2.3. PERSONAS JURÍDICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO.

CENACBARR

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

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

a) Acreditar su existencia y representación legal, a efectos de lo cual deberán presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, **con fecha de expedición igual o inferior a un (01) mes anterior a la fecha de la presentación de la propuesta**, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre o representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la oferta, suscribir el contrato y comprometer a la entidad a través de su oferta.
b) Si el proponente es una persona extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia deberá presentar la certificación del Registro Único de proponentes, de conformidad con el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado parcialmente por el Artículo 221 del Decreto 0019 de 2012.
c) Acreditar un término mínimo de duración remanente de la sociedad, de un (01) año, contado a partir del vencimiento del plazo máximo para la prestación de los servicios y/o bienes a adquirir o de la vigencia del contrato.
d) Acreditar la suficiencia de la capacidad del representante legal para la suscripción del contrato ofrecido, cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.
e) Acreditar que su objeto social principal se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato y/o le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones.

NOTA 1: En caso de que el documento expedido por la autoridad competente del país de su domicilio, no contenga toda la información requerida en el literal “a” el proponente, deberá acompañar a su oferta el o los documentos públicos o privados mediante los cuales acredite el cumplimiento de lo exigido en el literal a.

NOTA 2: Los anteriores requisitos se acreditarán de conformidad con la Ley vigente del País de origen de la sociedad proponente.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acrediten las condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el Artículo 251 del Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), el Artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución 4300 del 24 de julio de 2012 proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia y las demás normas vigentes.

CENACBARR

NOTA 3: El proponente extranjero y los integrantes de los oferentes plurales extranjeros deberán diligenciar el **formulario N° 7**, en el cual deberá manifestar bajo la gravedad del juramento que no tiene Sucursal en Colombia, ni ejerce actividades de comercio de carácter permanente en el país.

NOTA 4: En caso que la ejecución del contrato comporte la permanencia de actividades en el territorio nacional por concurrir los elementos de duración, estabilidad y perseverancia en la prestación del servicio, que impliquen el establecimiento en Colombia de una infraestructura y disposición de personas, el oferente adjudicatario deberá dar cumplimiento a lo señalado en los Artículo 471 y 474 del Código de Comercio y constituir una vez suscrito del Contrato, una sucursal en Colombia cuyo objeto social contemple la suscripción y ejecución del Contrato celebrado y que se mantenga vigente por el plazo de ejecución del mismo y un (01) año más según se establece en el numeral 1 del Artículo 471 del Código de Comercio. La sucursal se deberá establecer de acuerdo con los parámetros establecidos en las leyes civiles, comerciales y tributarias. **EL CONTRATISTA** deberá acreditar el cumplimiento de la presente obligación dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato; el incumplimiento de estos compromisos será considerado como incumplimiento contractual y dará lugar a las sanciones establecidas en los términos del Contrato.

NOTA 5: Para lo anterior deberá diligenciarse el **formato "COMPROMISO DE CONSTITUCIÓN DE SUCURSAL EN COLOMBIA"**. Que contiene información referente a la duración de la sociedad y de la sucursal que no podrá ser inferior en ambos casos al plazo de ejecución del contrato y un año (01) más, contados a partir del perfeccionamiento.

10.1.2.4. APODERADO PERSONA JURÍDICA EXTRANJERA.

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

En todo caso, los poderes deberán cumplir con lo prescrito en el artículo 74 del código General del Proceso. Siempre la persona extranjera debe hacerse representar por un apoderado constituido en Colombia, para todos los efectos de la contratación.

Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas para el caso de personas extranjeras que participen en consorcio o unión temporal, y en tal caso bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del consorcio o unión temporal.

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

10.1.2.5. DOCUMENTO EXPEDIDO EN EL EXTERIOR.

CENACBARR

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los Artículos 251 del Código General del Proceso, Artículo 480 del Código de Comercio y la Resolución 10547 de 2018, proferida por el MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES y demás normas vigentes sobre la legalización para documentos públicos extranjeros (apostille). en tratándose de los documentos de índole legal y técnico, la oportunidad para allegarlos en original se hará exigible para el adjudicatario, de manera que para efectos de presentar la propuesta el MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA se aceptará documentos en fotocopias simples.

En caso de que al documento expedido en el exterior o en idioma extranjero, le sea aplicable un convenio o tratado internacional que verse sobre la supresión del requisito de legalización (Convención 12 de la Haya del 05 de octubre de 1961 o similares), el proponente **DEBERÁ APORTAR LOS DOCUMENTOS IDÓNEOS Y PLENOS DE FORMALIDADES EN ORIGINAL**. Si se trata de documentos expedidos en el exterior o en idioma extranjero que requieren de actos notariales o que se consideren documentos públicos siéndoles aplicables la Ley 455 de 1998 deberá el proponente aportar el original del documento donde se distingan los sellos y firmas necesarios, requeridos y certificados, así como el **APOSTILLE ORIGINAL** del aludido documento, de tal manera que lo certificado en el formato del apostille corresponda y sea atribuible al documento en el expedido en el exterior o en idioma extranjero. Si el apostille está dado en idioma distinto al idioma castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

> *“ARTÍCULO 898. RATIFICACIÓN EXPRESA E INEXISTENCIA. La ratificación expresa de las partes dando cumplimiento a las solemnidades pertinentes perfeccionará el acto inexistente en la fecha de tal ratificación, sin perjuicio de terceros de buena fe exenta de culpa.”*

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

10.1.2.6. CONSULARIZACIÓN (DOCUMENTOS PRIVADOS).

De conformidad con lo previsto en el Artículo 480 del código de comercio, *“Los documentos otorgados en el exterior se autenticarán por los funcionarios competentes para ello en el respectivo país y la firma de tales funcionarios lo será a su vez por el cónsul colombiano o, a falta de este por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes”.*

Surtido el trámite pertinente, estos documentos deben ser presentados ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia para la correspondiente legalización de la firma del Cónsul y demás trámites pertinentes.

10.1.2.7. APOSTILLE (DOCUMENTOS PÚBLICOS).

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, de conformidad con lo previsto en la Ley 455 de 1998, no se requerirá del trámite de consularización señalado en este numeral, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de

CENACBARR

La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros. En este caso sólo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y la calidad con que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Si la apostille está dada en idioma distinto al idioma castellano, deberá presentarse acompañada de una traducción oficial a dicho idioma y la firma del traductor legalizada de conformidad con las normas vigentes.

10.1.2.8. PROPUESTAS CONJUNTAS.

En tal caso se tendrá como proponente, para todos los efectos, el grupo conformado por la pluralidad de personas, y no las personas que lo conforman individualmente consideradas.

Se entenderá por propuesta conjunta, una propuesta presentada en consorcio o unión temporal.

- **Consorcios o Uniones Temporales.**

Podrán participar consorcios o uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

Podrán participar consorcios, uniones temporales o promesa de sociedad futura, para lo cual cumplirán los siguientes requisitos: **a.** Acreditar la existencia, representación legal, capacidad legal y jurídica de las personas jurídicas que vayan a conformar el consorcio o la unión temporal y la capacidad de sus representantes, así como para la presentación de la propuesta, celebración y ejecución del contrato. **b.** Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual se declarará expresamente en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones, y para el caso de las uniones temporales la participación porcentual de los miembros de la misma en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido. **c.** Acreditar que el término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (01) años más. **d.** Acreditar que el término mínimo de duración de cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura no sea inferior al plazo de ejecución del contrato a celebrar y un (01) años más. **e.** La designación de un representante que estará facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o de la unión temporal. Igualmente designarán un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva. **f.** Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales, se acreditarán mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida. **g.** Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos del estudio previo e invitación pública. **h.** No se aceptarán propuestas bajo la modalidad de promesa de conformación de Consorcio, unión temporal. **i.** El objeto Social de cada uno de los integrantes

CENACBARR

del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura debe comprender actividades directamente relacionadas con el objeto del presente Proceso de Selección. **j.** La no presentación de los anteriores documentos, o su presentación sin el lleno de los requisitos o términos exigidos, será objeto de requerimiento por la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** para que los aporte o subsane lo correspondiente dentro del plazo que este señale. En todo caso la existencia del consorcio o de la unión temporal debe ser anterior al cierre del proceso. En todo caso, cuando el proponente, o los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, no cumplan con las condiciones de capacidad jurídica aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil en los términos señalados en el estudio previo e invitación pública.

NOTA 1: Según lo preceptuado en la Ley 80 de 1993: "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública" en el Artículo 7 se entiende por Consorcio y Unión Temporal lo siguiente:

"Consorcio: Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman."

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

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

"Parágrafo 1º. Los proponentes indicarán si su participación es a título de consorcio o unión temporal y, en este último caso, señalarán los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad estatal contratante.

Los miembros del consorcio y de la unión temporal deberán designar la persona que, para todos los efectos, representará al consorcio o unión temporal y señalarán las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad."

NOTA 2: En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993. En cualquier caso, se verificará que todos los miembros del Consorcio o la Unión Temporal desarrollen la actividad industrial o comercial directamente relacionada con el objeto del proceso.

CENACBARR

- **Promesa de Sociedad Futura.**

Las personas que participen bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben presentar a la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA**, uno de los originales de una promesa escrita de contrato de sociedad con el lleno de los requisitos establecidos en el Artículo 119 del Código de Comercio, en la cual debe consignarse, entre otros, lo siguiente:

a) La promesa irrevocable de constituir e inscribir ante el registro mercantil, con arreglo a la ley colombiana, una sociedad colombiana dentro de los tres (03) días hábiles posteriores a la fecha de notificación del acto de Adjudicación.
b) Que se trata de una sociedad constituida con el único objeto de celebrar y ejecutar el Contrato.
c) Que su objeto social coincida con el objeto de la presente contratación.
d) Que la responsabilidad y sus efectos respecto de los firmantes de la promesa y de los socios o accionistas, una vez se constituya, se rige por las disposiciones previstas para los consorcios, tal como lo dispone el parágrafo tercero del Artículo 7 de la Ley 80 de 1993; Las estipulaciones mínimas legales del contrato de sociedad que se promete constituir; La manifestación expresa de cada uno de los promitentes responderán solidariamente con los demás promitentes y con la sociedad por los perjuicios sufridos a la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA**, derivados del incumplimiento de la obligación de suscribir el contrato de sociedad prometido en los mismos términos consignados en el contrato de promesa presentado y por las obligaciones que se deriven de las Propuestas y del Contrato.
e) La inclusión en los estatutos de una cláusula del contrato de sociedad que se promete celebrar según la cual aquellos accionistas que hayan aportado su capacidad financiera para acreditar el cumplimiento de los requisitos financieros o hayan aportado su experiencia para acreditar el cumplimiento de los requisitos técnicos y de experiencia, no podrán ceder su participación accionaria en la sociedad prometida sino únicamente mediante autorización previa y expresa de la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA**, en los términos del Contrato.
f) La duración del mismo no podrá ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (01) año más.
g) Que el único condicionamiento que existe para la constitución de la sociedad prometida es la Adjudicación.
h) La participación que cada uno de los promitentes tendrá en el capital suscrito de la sociedad prometida y el monto del mismo.
i) La declaración de que ninguno de los promitentes se encuentra inhabilitado o tiene incompatibilidades para contratar con la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA**. Los integrantes asociados bajo la modalidad de Promesa de Sociedad Futura deben suscribir la escritura pública de constitución de la sociedad prometida y tenerla debidamente inscrita ante el registro mercantil, en los mismos términos y condiciones pactados en la promesa, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la notificación del acto de Adjudicación. Vencido este plazo sin que se hubiera otorgado y registrado la escritura, se considerará que no existe interés para suscribir el Contrato y se hará efectiva la Garantía de Seriedad presentada en la oferta en caso de que sea exigible dentro del proceso.

CENACBAR

- **Personas Naturales nacionales sin establecimiento de comercio.**

El Código de Comercio en su Artículo 20 hace una enumeración de alguno de los actos considerados como mercantiles y en el Artículo 23 determina las actividades o actos que no son mercantiles. Esta última disposición establece que no se considera comercial “la prestación de servicios inherentes a las profesiones liberales”. No obstante, el artículo en mención no define claramente cuándo se trata de una profesión liberal o no. Según el Diccionario de la Real Academia Española, profesiones liberales son aquellas actividades en las cuales predomina el ejercicio del intelecto, que han sido reconocidas por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la habilitación a través de un título académico.

En consecuencia, quien tenga como actividad exclusivamente la prestación de servicios inherentes a una profesión liberal, entendida como aquella en la cual predomina el ejercicio del intelecto, reconocida por el Estado y para cuyo ejercicio se requiere la obtención de un título académico (ingeniero, arquitecto, médico, abogado, entre otros), no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que llevan las Cámaras de Comercio en el país.”

Por tanto, deberán acreditar su existencia y/o representación legal, mediante la presentación de copia de la cedula de ciudadanía, matricula profesional, certificado de la vigencia y antecedentes disciplinarios de la matricula profesional y registro único tributario.

- **Entidades sin ánimo de lucro.**

La participación de Entidades sin Ánimo de lucro estará ceñida a los requisitos de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás normas modificatorias y concordantes, así como lo dispuesto en la invitación pública.

Solo aplica la contratación con base en lo dispuesto en el Decreto 092 de 2017, cuando se configuren las causales descritas en el numeral 2, así:

> *“Artículo 2. Procedencia de la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad. Las Entidades Estatales del Gobierno nacional, departamental, distrital y municipal pueden contratar con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad en los términos del Artículo 355 de la Constitución Política y del presento decreto, siempre que el Proceso de Contratación reúna las siguientes condiciones.*
>
> *A. Que el objeto del contrato corresponda directamente a programas y actividades de interés público previsto en el Plan Nacional o seccional de Desarrollo, de acuerdo con el nivel de la Entidad Estatal, con los cuales esta busque exclusivamente promover los derechos de personas en situaciones de debilidad manifiesta o indefensión, los derechos de las minorías, el derecho a la educación, el derecho a la paz, las manifestaciones artísticas, culturales, deportivas y de promoción de la diversidad étnica colombiana;*
> *b. Que el contrato no comporte una relación conmutativa en el cual haya una contraprestación directa a favor de la Entidad Estatal, ni instrucciones precisas dadas por esta al contratista para cumplir con el objeto del contrato; y*
> *c. Que no exista oferta en el mercado de los bienes, obras y servicios requeridos para la estrategia y política del plan de desarrollo objeto de la contratación, distinta de la oferta que hacen las entidades privadas sin ánimo de lucro; o que, si existe, la contratación con entidades privadas sin ánimo de lucro represente la optimización de los recursos públicos en términos de eficiencia, eficacia, economía y manejo del Riesgo. En los demás eventos, la Entidad Estatal deberá aplicar la Ley 80 de 1993, sus modificaciones y reglamentos.*

CENACBARR

La Entidad Estatal del Gobierno nacional, departamental, distrital y municipal que contrata bajo esta modalidad deberá indicar expresamente en los Documentos del Proceso, cómo el Proceso de Contratación cumple con las condiciones establecidas en el presente artículo y justificar la contratación con estas entidades en términos de eficiencia, eficacia, economía y manejo del Riesgo.

Estas Entidades Estatales pueden contratar con entidades privadas sin ánimo de lucro de reconocida idoneidad en los términos del presente decreto, previa autorización expresa de su representante legal para cada contrato en particular que la Entidad Estatal planee suscribir bajo esta modalidad. El representante legal de la Entidad Estatal no podrá delegar la función de otorgar esta autorización.

La Entidad Estatal deberá acreditar en los Documentos del Proceso la autorización respectiva.

10.1.2.9. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES PARA OFERENTES NACIONALES.

El oferente deberá cargar en la plataforma del SECOP II una certificación expedida por el revisor fiscal, si es del caso, o del representante legal del oferente, y/o de contador público certificado, según resulte aplicable, en la cual se verifique que se encuentra al día en el pago al Sistema Integrado de Seguridad Social y Riesgos Laborales (en los casos que aplique, de acuerdo a lo contenido en la Ley 1607 de 2012 y Decreto 1828 de 2013 modificado por el Decreto 014 de 2014), en concordancia con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que incluyó el inciso segundo del Art. 41 de la Ley 80 de 1993, así mismo deberá anexar copia del pago **realizado en los seis (06) meses inmediatamente anterior a la fecha del cierre del plazo para presentar las ofertas**. Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el Articulo 25 EXONERACIÓN DE APORTES de la Ley 1607 de 2012, **Inciso segundo.** Adicionado por el Art. 19, Ley 1739 de 2014., por medio de la cual se expiden normas en materia tributaria y se dictan otras disposiciones, que establece que la constancia de pago de los aportes parafiscales será exigible hasta el momento en que el Gobierno Nacional implemente el sistema de retenciones.

NOTA: En caso de unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura, cada uno de los integrantes deberá presentar dicha certificación y la acreditación del pago. Y en el evento ser una persona natural deberá allegar el certificado de pago y/o planilla.

En el evento en que la sociedad tratándose de personas Jurídicas no tenga más de seis (06) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

10.1.2.10. CONSULTA CERTIFICADO DE RESPONSABLES FISCALES CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

Al tenor del Artículo 60 de la Ley 610 de 2000, la Resolución 5149 de 2000 y la Circular 0117 de 2002, el oferente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), con su propuesta deberá certificar que no se encuentra reportado en el Boletín de Responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República del respectivo trimestre, previo a la presentación de la oferta.

En caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada sociedad, cada una de las personas naturales, y cada una de las sociedades que conforman el consorcio, la unión temporal o promesa de sociedad futura.

CENACBARR

En caso de no presentarse dicho certificado por parte del oferente el MDN – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA, imprimirá la consulta de los antecedentes fiscales a través del mecanismo en línea de la página de la Contraloría General de la República. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA 1: Se verificarán los soportes de antecedentes fiscales expedidos por la Contraloría General de la Republica tanto del representante legal de la empresa como de la persona jurídica como tal.

NOTA 2: En el caso de consorcios, uniones temporales u ofertas conjuntas, se verificarán los soportes de los antecedentes fiscales expedidos por la Contraloría General de la Republica de cada uno de los representantes legales de las empresas que las conforman y, asimismo, de las personas jurídicas que configuran las ofertas conjuntas.

10.1.2.11. CONSULTA CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

El proponente (persona natural o representante legal de persona jurídica o consorcio o unión temporal), deberá allegar junto con su oferta los antecedentes disciplinarios del representante legal, expedido por la Procuraduría General de la Nación.

En caso de ofertas conjuntas, deberá allegarse el de los representantes legales de cada sociedad, cada una de las personas naturales, y cada una de las sociedades que conforman el consorcio, la unión temporal o promesa de sociedad futura

En caso de no presentarse dicho certificado por parte del oferente el MDN – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA, imprimirá la consulta de los antecedentes fiscales a través del mecanismo en línea de la página de la Contraloría General de la República. La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA 1: Se verificarán los soportes de antecedentes disciplinarios expedidos por la Procuraduría General de la Nación tanto del representante legal de la empresa como de la persona jurídica como tal.

NOTA 2: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de los antecedentes disciplinarios de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal y, asimismo, de las personas jurídicas que configuran las ofertas conjuntas.

10.1.2.12. CONSULTA ANTECEDENTES JUDICIALES.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 94 en el Decreto – Ley 0019 de 2012, el MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA, verificará e imprimirá la consulta de los antecedentes judiciales a través del mecanismo en línea de la página de la Policía Nacional.
La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

CENACBARR

NOTA: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

10.1.2.13. VERIFICACIÓN DE MULTAS ESTABLECIDAS EN EL CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA.

De conformidad con lo previsto la Ley 1801 de 2016 y con el fin de verificar las multas establecidas en el Código Nacional de Policía y Convivencia **del oferente (representante legal de la persona jurídica),** la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** exige la consulta y certificado de los antecedentes a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto (https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx).

La verificación deberá ser realizada igualmente por el Comité Jurídico Evaluador.

10.1.2.14. VERIFICACIÓN DE INHABILIDADES IMPUESTAS POR DELITOS SEXUALES COMETIDOS CONTRA MENORES DE EDAD.

Para dar cumplimiento con lo previsto en la Ley 1918 de 2018 y Decreto 753 de 2019, y con el fin de verificar si el proponente **(representante legal de la persona jurídica**) posee una inhabilidad por delitos sexuales cometidos contra menores de edad, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** exige la consulta y certificado de la consulta de los antecedentes a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno Nacional para el efecto (https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/consulta).

La verificación deberá ser realizada igualmente por el Comité Jurídico Evaluador.

10.1.2.15. VERIFICACIÓN DEL REGISTRO ÚNICO SOCIAL Y EMPRESARIAL (RUES).

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** verificará en el Registro Único Social y Empresarial (RUES) de la Cámara de Comercio lo concerniente al registro mercantil, el estado actual del registro mercantil teniendo en cuenta que este es una fuente para la consulta de multas y sanciones de proponentes e inhabilidades, impedimentos y prohibiciones del registro mercantil (cuando aplique).

10.1.2.16. MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE INCURSO EN CAUSAL DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD (Formulario).

El oferente deberá certificar bajo la gravedad de juramento, que ni él, ni la persona jurídica que representa (en caso de ser de esta naturaleza del proponente), ni los integrantes del consorcio o unión temporal, han sido sancionados con caducidad o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia por una o varias entidades estatales, de conformidad con el Artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Por lo cual certifica además que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades, diligenciando el formulario adjunto al presente proceso.

CENACBARR

No podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el Artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los Artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, Artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, y Artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 del 2015 en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, así como las demás normas concordantes y vigentes sobre la materia, como lo es el Artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

Con la presentación de la propuesta, el proponente manifiesta, tomándolo como prestado bajo la gravedad de juramento, esta circunstancia.

Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: Cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

10.1.2.17. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN.

Se diligenciará conforme al modelo contenido en el **formulario "COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN"**. El Comité Jurídico Evaluador, corroborará el cumplimiento total del mismo en cada uno de sus puntos. (Aspecto de Verificación).

10.1.2.18. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "Pacto de Integridad".

Se diligenciará conforme al modelo contenido en el **formulario**, destinado para tal fin, de conformidad con las políticas de transparencia, implementadas por el Gobierno Nacional.

10.1.2.19. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD.

Se diligenciará conforme al modelo contenido en el **formulario** y será firmado por el proponente o apoderado. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, unión temporal o consorcio, deberá venir suscrita por el representante legal debidamente facultado.

10.1.2.20. FORMULARIO ANTISOBORNO.

Se diligenciará conforme al modelo contenido en el **formulario "FORMULARIO ANTISOBORNO"**. El Comité Jurídico Evaluador, corroborará el cumplimiento total del mismo en cada uno de sus puntos. (Aspecto de Verificación).

El proponente deberá diligenciar el formulario y lo cargará en la plataforma del SECOP II.

10.1.2.21. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "REPORTE DE MULTAS Y SANCIONES DE CONTRATOS ANTERIORES".

El oferente deberá diligenciar el formulario, manifestando que no está incurso en sanciones, multas o declaratoria de incumplimiento en los últimos cinco (05) años.

CENACBARR

El Comité Jurídico Evaluador procederá a verificar dentro del RUES la imposición de multas e incumplimientos contractuales de conformidad con el Artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, modificado por el Artículo 43 de la Ley 1955 de 2019:

> *"Artículo 90. Inhabilidad por incumplimiento reiterado. Quedará inhabilitado el contratista que incurra en alguna de las siguientes conductas:*
>
> *a) Haber sido objeto de imposición de cinco (05) o más multas durante la ejecución de uno o varios contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (03) años;*
> *b) Haber sido objeto de declaratorias de incumplimiento contractual en por lo menos dos (02) contratos, con una o varias entidades estatales, durante los últimos tres (03) años;*
> *c) Haber sido objeto de imposición de dos (02) multas y un (01) incumplimiento durante una misma vigencia fiscal, con una o varias entidades estatales.*
>
> *La inhabilidad se extenderá por un término de tres (03) años, contados a partir de la publicación del acto administrativo que impone la inscripción de la última multa o incumplimiento en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con la información remitida por las entidades públicas. La inhabilidad pertinente se hará explícita en el Registro Único de Proponentes cuando a ello haya lugar.*

PARÁGRAFO. *La inhabilidad a que se refiere el presente artículo se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como a las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria".*

10.1.2.22. DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO "DECLARACIÓN JURAMENTADA PROPONENTE EXTRANJERO".

Deberá diligenciarse por el proponente extranjero dicho formulario, en el garantiza bajo la gravedad del juramento no tener sucursal en Colombia. (Si aplica)

10.1.2.23. CÉDULA DE CIUDADANÍA REPRESENTANTE LEGAL.

El proponente deberá cargar en la plataforma del SECOP II copia legible de la cédula de ciudadanía del representante legal.

En caso de estar debidamente representados por apoderado, este deberá allegar copia legible de la cédula de ciudadanía, copia legible de la tarjeta profesional ampliada (cuando el apoderado sea abogado), poder debidamente otorgado.

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

10.1.2.24. VERIFICACIÓN DE BOLETÍN DE DEUDORES MOROSOS DEL ESTADO A LA CONTADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN (REDAM).

En consideración al Artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, reglamentada por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de Colombia por medio del Decreto 1310 de 2022, se deberá aportar el certificado que acredita la condición de deudor o no alimentario moroso del representante legal expedido por el Ministerio de las Tecnologías de la información y las comunicaciones – MINTIC -, con el fin de verificar si el proponente o **(representante legal de la persona jurídica**) posee una inhabilidad de este tipo, la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** exige la consulta y certificado de la consulta de los antecedentes a través del mecanismo en línea que cree el Gobierno

CENACBARR

Nacional el cual puede ser descargado de forma gratuita desde la Carpeta Digital ciudadana https://carpetaciudadana.and.gov.co/ - https://www.redam.gov.co/.

La verificación deberá ser realizada igualmente por el Comité Jurídico Evaluador.

El proponente deberá cargar en la plataforma del SECOP II CERTIFICADO EN EL CUAL CONSTE QUE NO ES DEUDOR MOROSO DEL ESTADO (representante legal de la persona jurídica).

10.1.2.25. CONSULTA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL (RNMC).

El MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA, verificará e imprimirá la consulta de REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS EXPEDIDO POR LA POLICÍA NACIONAL a través del mecanismo en línea de la página de la Policía Nacional.

La consulta deberá ser realizada por el Comité Jurídico Evaluador.

NOTA: Si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, la entidad hará verificación de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.

10.1.2.26. FORMULARIO N° 14 COMPROMISO SUSCRIPCIÓN FÍSICA DEL CONTRATO.

EL PROPONENTE, manifiesta(n) su compromiso si resultare adjudicado, una vez publicado el contrato en la plataforma SECOP II, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la adjudicación y cargue del contrato en SECOP II, firmar el contrato a manuscrito, original y remitir vía plataforma transaccional SECOP II o vía email, al correo electrónico descrito en el contrato o a través de medios físicos a las dependencias de la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** también descritas en el cuerpo del contrato.

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

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

10.2. DOCUMENTOS Y ASPECTOS TÉCNICOS OBJETO DE VERIFICACIÓN.

10.2.1. VERIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE.

La Entidad requerirá como experiencia un mínimo de condiciones, que van desde requerimientos generales hasta requerimientos específicos, los cuales son adecuados y proporcionales al objeto del contrato a ejecutar, a la magnitud y a la finalidad de la Entidad, la cual busca un contratista que cuente con la experiencia suficiente en la realización de labores iguales o similares al objeto contractual. Se busca que quienes formulen propuesta, sean

CENACBARR

oferentes que gracias a su experiencia cuenten con solidez, posicionamiento y permanencia en el mercado.

Para tal efecto diligenciaría el **formulario** de la invitación pública **"ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE"**, de acuerdo con los siguientes parámetros:

El proponente deberá acreditar experiencia específica mínimo con UN (01) contrato terminado y/o liquidado cuyo objeto corresponda o sea similar al objeto del presente proceso de selección suscrito con entidades públicas o privadas, cuyo valor en SMMLV sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso de selección, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes al momento de terminación de aquellos contratos.

La información suministrada, se entiende bajo la gravedad del juramento y debe ser correlativa a la documentación aportada.

El formulario debe ir firmado por el representante legal del proponente y/o suplente.

Anexo de los soportes que demuestren la acreditación de la experiencia requerida en el **FORMULARIO EXPERIENCIA HABILITANTE**.

No se aceptan auto certificaciones.

En el caso de contratos realizados con entidades públicas, debe anexar copia de los contratos con su respectiva acta de liquidación (si aplica) y/o certificación que acredite el cumplimiento de los elementos básicos del mismo, como son: objeto, valor, especificaciones técnicas y garantías.

En el caso de contratos realizados con entidades privadas, debe anexar copia de las facturas y/o contratos con certificación que acredite calidad, cumplimiento y garantías.

Para la presentación de las certificaciones debe tenerse en cuenta suministrar como mínimo la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Nombre de la persona natural o jurídica contratada con identificación. En caso de tratarse de un consorcio o unión temporal, debe adjuntarse copia del respectivo documento de constitución del ejecutante del contrato que se está certificando.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación y de terminación del contrato (mes, año) o fecha de facturación.
- Firma del funcionario competente comprador.

10.2.2. CONDICIONES PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA.

La experiencia se acreditará mediante el aporte de documentos según las opciones que se enuncian a continuación a elección del proponente:

CENACBARR

a) Copia del Contrato.
b) Acta de liquidación del contrato.
c) Certificación expedida por la Entidad Contratante.
d) Acta de Recibo Final.

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

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

NOTA 2: Las certificaciones a las que se refieren los literales c y d deben ser expedidas en los términos del literal b "Contenido mínimo de las certificaciones", por cada contrato. Las Certificaciones deberán ser expedidas por la entidad contratante, por cada contrato.

NOTA 3: El MDN – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes, así como el derecho de verificar su ejecución o existencia. Si se advierten discrepancias entre lo informado y lo establecido por el MDN – EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA, se rechazará la propuesta. Además, de ser procedente, se notificará a los órganos de control pertinentes, como Contraloría General de la República, Procuraduría General de la Nación, Fiscalía General de la Nación, etc., sobre anomalías que acontezcan dentro de las propuestas, a fin de que se inicien las investigaciones del caso.

El proponente deberá diligenciar el FORMULARIO **"ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE"**, que hacen parte de la invitación pública, a fin de reportar las condiciones de experiencia.

10.2.3. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA PARA LOS OFERENTES NACIONALES.

El oferente debe acreditar experiencia con certificaciones de contratos ejecutados y recibidos a entera satisfacción cuyo objeto sea igual o que tenga relación con el objeto del proceso y el valor de dichas certificaciones deberá corresponder a la sumatoria a continuación relacionada de conformidad con el presupuesto asignado, teniendo en cuenta los factores diferenciales establecidos en los Artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, así:

CRITERIOS DIFERENCIALES	EXPERIENCIA PARA CERTIFICAR
	La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones de contratos recibidos a entera satisfacción, cuyo objeto sea igual o similar con, cuya sumatoria sea igual o superior al 70% del valor del

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES	presupuesto asignado, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos. Lo anterior deberá acreditado con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021. **NOTA 1**: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.
OTRAS EMPRESAS	La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones de contratos recibidos a entera satisfacción, cuyo objeto sea igual o similar con cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado, expresada en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) colombianos.

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

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales se deberá seguir con lo contemplado en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Consorcios o Uniones Temporales, deberán acreditar experiencia cuyo objeto sea igual o guarde relación directa al del presente proceso y cuya sumatoria debe ser igual o superior al 100% del valor del presupuesto asignado, soportada por contratos ejecutados y recibidos a satisfacción, aportando certificaciones, contratos con su respectiva certificación de cumplimiento y aceptación con las exigencias legales para su validez acreditando el recibo, ejecutado y terminado, anterior a la fecha del cierre del presente proceso de selección.

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

Igualmente, el proponente deberá declarar bajo la gravedad de juramento que la experiencia que acredita corresponde exactamente al objeto ejecutado por él de manera directa, o que se han desarrollado mediante subcontratos, pero asumiendo directamente la responsabilidad por los mismos.

La **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA,** se reserva el derecho de verificar la información aportada, y no será tenida en cuenta aquella que se pueda establecer que no es cierta.

10.2.5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El proponente acreditará que los bienes y/o servicios prestados cumplen con las Especificaciones Técnicas que son de obligatorio cumplimiento y que corresponden al ítem o ítems ofertados, para tal efecto diligenciará correctamente el **ANEXO ESPECIFICACIONES**

CENACBARR

TÉCNICAS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO, el cual será verificado por el Comité Técnico Evaluador si **CUMPLE o NO CUMPLE**.

MANTENIMIENTO PTAP								
NUMERO ACTIVO FIJO	**NUMERO DE INVENTARIO**	**CENTRO DE COSTO**	**DENOMINACIÓN**	**UNIDAD**				
164500000051	8004030000000000002592979	3M1H052071	PLANTA TRATAMIENTO DE AGUA	BAMRU				
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						
02-02-02-005-04		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN						
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**						
02-02-02-005-04-02		SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL						
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
1	54253	Reemplazo del cheque diametro 3", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas	SERVICIO	0	1	1		
2	54253	Mantenimiento de la bomba dosificadora de químicos ASTRAL POOL; consistente en: sistema de cloración, cambio de fusible, cambio de diafragma, mantenimiento de filtro, limpieza perilla de purga y cambio de manguera de aplicación de quimicos.	SERVICIO	0	1	1		
3	54253	Mantenimiento a todo costo del TABLERO electrico de distribucion de energia de la BOMBA DE ALTA PRESION DE 15HP MARCA BARNES, 3500 RPV y motobomba monoblack marca siemens las cuales se encargan de realizar el bombeo del agua en el punto de captacion(consistente en cambio de contactores, automatizacion del tablero estrella triangulo con su proteccion de	SERVICIO	0	1	1		

CENACBA

		voltaje).						
4	54253	Reemplazo del cheque diametro 4", de la manguera de succion ubicada en el rio, incluye repuesto y abrazaderas.	SERVICIO	0	1	1		
5	54253	Mantenimiento y recubrimiento en pintura de la malla de enceramiento de la planta, pintura epoxica color requerido por la Unidad, Encerramiento en malla 3 metros de largo X 2,5 metros de ancho.	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-06			SERVICIOS DE INSTALACIONES					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
6	54619	Mantenimiento y Cambio de cable de bajada del transformador trifasico a la planta con cable encauchetado N°10 X METRO	SERVICIO	0	1	1		
7	54619	Cambio de cables de sistema electrico calibre numero 12 en cobre X METRO	SERVICIO	0	1	1		
8	54621	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye impermeabilización con pintura especial Planta media	SERVICIO	0	1	1		
9	54621	Mantenimiento al tanque de almacenamientos de agua capacidad 1.000 litros de agua incluye	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

		impermeabilización con pintura especial Planta baja						
10	54621	Mantenimiento a todo costo consitente en cambio de lechos filtrantes con medidas: Diámetro: 2,70 mts, Alto 4,20 mts, Perimetro 12,00 mts. Cada uno. Materiales lecho filtrante a cambiar: 1. Gravilla numero 2: 250 kilos 2. Arena silice de 2 mm: 200 kilos 3. Carbon activado: 200 kilos	SERVICIO	0	1	1		
11	54621	Mantenimiento tanque de almacenamiento de agua cruda (limpieza con agua a presion, jabon neutro y desinfecion con cloro)	SERVICIO	0	1	1		
12	54621	Lavado y desinfeccion de un tanque de 10000 lt, incluye desocupado, retiro de particulas, frotar, enjuague, lavado con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	0	1	1		
13	54621	Mantenimiento y cambio empaques de las tapas del filtro de purificacion de agua P-50 en el cual se encuentra el material filtrante.	SERVICIO	0	1	1		
14	54621	Mantenimiento tanque semisubterraneo de almacenamiento de agua de 75.000 lts consistente en el lavado con agua a presión para desinfectar con hipoclorito (mano de obra)	SERVICIO	0	1	1		
15	54621	Cambio de manguera corrugada resortada de 3" x 6mts de largo, utilizadas para la captacion del agua mediante las motobombas monoblack y bomba de alta presion marca barnes ubicadas a	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

		orillas del rio tucurinca, las cuales se encuentran deterioradas.						
16	54699	Mantenimiento y/o CAMBIO TUBERIA PVC DE 2 PULGADAS Y 3" CON CAMBIO ADAPTADOR MACHO Y HEMBRA DE 2" Y 3" TODO PVC, SOLDADURA PVC Y LIMPIADOR PVC UBICADO EN PLANTA MEDIA de las electrobombas trifasicas marca I.H.M. MOTOR WEG 18,5 HP Modelo 30HH 25W 20HP, incluyendo cambios necesarios x metro	SERVICIO	0	1	1		
17	54699	cambio valvula tipo mariposa elaborada en bronce de 4" la cual permite abrir el paso del agua del tanque elevado de la ptap hacia el resto de la unidad a todo costo	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-07			SERVICIOS DE TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
18	54730	Aplicación de pintura en aceite color azul al tanque de filtracion de la planta de tratamiento de agua potable construido en estructura metalica, de medidas 2mts x 1 mst resistente a la humedad a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
19	54730	Aplicación de pintura en aceite color azul a la malla de encerramiento de la planta de tratamiento de agua potable de medidas de 9mts X 2.50 mts a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

MANTENIMIENTO PTAR				
NUMERO ACTIVO FIJO	**NUMERO DE INVENTARIO**	**CENTRO DE COSTO**	**DENOMINACION**	**UNIDAD**
164500000050	8004030000000000002592980	3M1H052071	PLANTA TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL (BAMRU)	BAMRU
164500000054	8004030000000000000978034	3M1H040901	PLANTA DE TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES BIVER	BIVER
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**		
02-02-02-005-04		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO		**NOMBRE CUENTA**		
02-02-02-005-04-02		SERVICIOS GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL		

ÍTEM	CÓDIGO DANE	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)	NECESIDAD	NECESIDAD TOTAL	CUMPLE	NO CUMPLE
1	54253	Mantenimiento y cambio de filtro del motor. (Incluye material)	SERVICIO	0	1	1		
2	54253	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
3	54253	Servicio cerramiento en malla eslabonada cal 12 de 2 1/4" x 2 1/4" h=200m+ ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura, tubo aguas galvanizado 2" ,concertina diámetro 18"espiral espaciado cada 20 cm cuchillas en acero inoxidable aisi 430 espesor 0,60mm ancho 25mm, pedestal en concreto a todo costo x metro²	SERVICIO	0	1	1		
4	54253	Mantenimiento y/o cambio de filtro anaerobico de flujo asendente "FAFA"	SERVICIO	0	1	1		

CENACBA

5	54253	Mantenimiento de caja de inspeccion 0.60 * 0.60*1 M placa en concreto ladrillo comun, marco en angulo 2 1/2 X 2 1/2 X 3 1/16" y tapa reforzada en platina de 3X3/16" con parrilla en varilla 3/8 cada 10 cm incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	0	1	1		
6	54253	Reemplazo de una caja en concreto de 1,50 x 1,50 m2 x 1,20 de alto con su tapa en concreto de 4cm de grueso con marco metalico y tapa metalica de la misma.(incluye materiales para la elaboracion a todo costo)	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-06			SERVICIOS DE INSTALACIONES					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
7	54619	Mantenimiento preventivo y correctivo de 01 tablero del equipo de toda la planta de mantenimiento de motobomba sumergible de 3 hp, 01 tablero de mando de PTAR, ajuste del tablero (cambiar 07 breques) y contactos	SERVICIO	0	1	1		
8	54619	Mantenimiento y cambio de lampara U.V. de 18 amperios redonde acoplada de 20 cm (Incluye material).	SERVICIO	0	1	1		
9	54619	Revision y mantenimiento correctivo y preventivo sistema electrico de distribución.	SERVICIO	0	1	1		
10	54621	Mantenimiento anden perimetral en concreto 3000 PSI E=10 CM. (M2).	SERVICIO	0	1	1		
11	54621	Lavado de lechos (7 x 12) con solución clorada.	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

12	54621	Revision de mangueras (02 mangueras de 4") mantenimiento valvulas de paso (12 valvulas de 4"), destaponamiento de tuberias (50 metros de tuberia de 4").	SERVICIO	0	1	1		
13	54621	Remocion y terminado de pisos (incluye material) por M2	SERVICIO	0	1	1		
14	54621	Aplicación de pintura de aceite exterior e interior a tanques de almacenamiento de los tratamientos de la planta, incluye suministro y todos los accesorios requeridos para el correcto montaje por M**2**. tanque de bacteria: 5*12 altura 3 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxigeno: 7*15 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de oxidacion: 7*20 altura 2.5 mts por fuera y 6 mts de profundidad tanque de helechos: 3 de 7 * 12 altura 1 mts por furea y 1.5 de profundidad tanque desarenador: 6 * 2 altura 50 cm y 4 mts de profundidad	SERVICIO	0	1	1		
15	54621	Estuco y pintura en fachadas equivalente a 3 manos (incluye estuco, 1 mano en pintura tipo 2 y dos manos en pintura tipo 1 color institucional (incluye material) por M2	SERVICIO	0	1	1		
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
16	54621	Pañete liso muros1:3 interior con malla para superficies irregulares E=2CM por M2 a todo costo	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

17	54621	Mantenimiento al sistema de bombeo de aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residual conformada por 04 electrobombas sumergibles de 6 hp que requieren el cambio de sellos, rodamientos, suministro de aceite y pintura de alta resistencia a las aguas residuales.	SERVICIO	0	1	1		
18	54621	Mantenimiento al sistema de sedimentacion de la planta de tratamiento de aguas residuales conformada por una motobomba trifasica autocebante simens de 3hp que requiere el cambio de sellos, rodamientos y pintura especial a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
19	54619	Mantenimiento del sistema electrico interno consistente en: 03 toma corrientes, tipo hospitalario, 03 soporte de loza, 05. Bombillos led 11 W, 05 canasta protector bombillo, 03 cajas de paso plastica 15x15x12 A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
20	54621	Mantenimiento al sistema de oxigenacion de la planta de tramiento de aguas residuales conformada por un motor soplador de 6.0 HP SEH 205-3, el cual requiere: Mantenimiento; Embobinado, sellos, rodamientos, y cambio aceite A todo costo	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

21	54621	Mantenimiento consistente en el reemplazo e instalacion de 03 rejillas de varilla cuadrada de 1/2" medidas (2,19 metros x 1,56 metros) (0,9 metros x 2 metros) (0,70 metros x 0,75 metros) las cuales realizan la retencion de solidos en la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
22	54621	Mantenimiento consistente en el reemplazo de las mallas retenedoras de desechos. Medidas 2 metros de ancho X 3 metros de largo las cuales van puestas en las rejillas de retencion de solidos de la planta de tratamiento de aguas residuales. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
23	54621	Reemplazo de 04 contactores, 04 reles termicos y 01 proteccion de voltaje a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
24	54621	Mantenimiento al sistema de bombeo de las aguas negras de la planta de tratamiento de aguas residuales consistente en la automatizacion de 04 electrobombas sumergibles de 6 hp marca siemens (incluye sensores automaticos, fotadores y cableado) a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
25	54621	Reconstruccion a todo costo de 02 tapas metalicas con soporte de carguio, con dimensiones de 1mtsx1mts debidamente pintadas de color azul.	SERVICIO	0	1	1		
26	54621	Mantenimiento lecho de secado consisitente en el cambio del material filtrante arena y gravilla Medidas del lecho de	SERVICIO	0	1	1		

CENACBAR

		secado 7 metros x 4 metros A todo costo						
27	54621	Reemplazo de puerta de seguridad del cuarto de maquinas y quimicos elaborada en estructura metalica de mediadas 0,80 mts x 1,90 a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		
28	54699	Mantenimiento a todo costo que inlcuye cambio de tuberia alcantarillaldo RANURADO EN PVC 10" tipo novafort. Instalacion y accesorios por metro	SERVICIO	0	1	1		
29	54699	Cambio de 02 automaticos, cable N°12 de 5 mts cada uno, conectores y receptores para la PTAR. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
30	54699	Instalacion de 8 difusores tipo disco con membrana microperforada para tuberia de 2" para sistemas de aireacion de la planta de agua residual. A todo costo	SERVICIO	0	1	1		
CLASIFICADOR POR OBJETO DEL GASTO			**NOMBRE CUENTA**					
02-02-02-005-04-07			SERVICIOS DE TERMINACIÓN Y ACABADO DE EDIFICIOS					
ÍTEM	**CÓDIGO DANE**	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD MEDIDA**	**EXISTENCIAS (STOCK - INVENTARIOS)**	**NECESIDAD**	**NECESIDAD TOTAL**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
31	54730	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector de la tampa de grasas de medida de 2 mts x 3 mts a todo costo.	SERVICIO	0	1	1		

CENACBARR

32	54730	mantenimiento preventivo a la planta de tratamiento de agua residual consistente en la aplicación y demarcacion con pintura en aceite de alta resistencia, en el sector del lecho de secado con medidas de 7mts x 3 mts x 1mts.	SERVICIO	0	1	1		

10.2.6. CLÁUSULA DE CATALOGACIÓN.

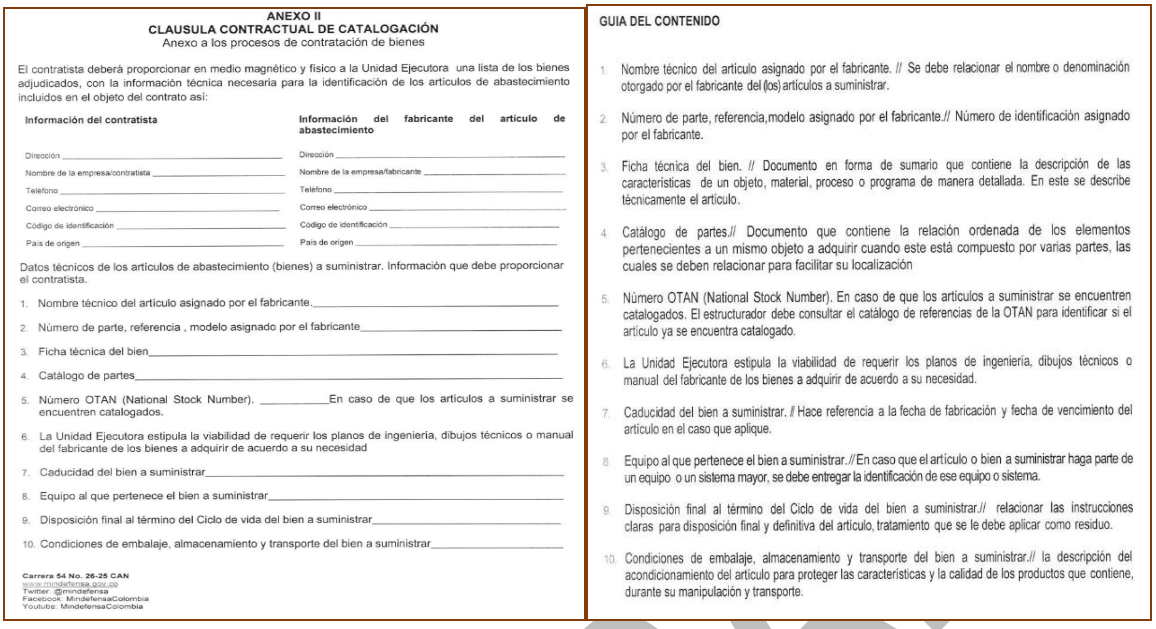
Con referencia a los lineamientos para la aplicación de la cláusula contractual de catalogación de acuerdo a los parámetros establecidos en la norma; así:

- **OTAN:** STANAG 4177 Acuerdo OTAN de normalización (STANAG CATALOGACIÓN); Sistema uniforme de adquisición de datos.
- **Ministerio de Defensa Nacional:** Directiva Permanente N° 34/2018.
- **Ejército Nacional:** Directiva Permanente 00000050/2021 Planeamiento Logístico Anexo "E". – Boletín Informativo N° 025 de la JEMPP del Ejército Nacional.

1) **EL CONTRATISTA** proporcionará dentro de los DIEZ (10) días calendario siguiente a la suscrición y adjudicación del contrato, en medio magnético y físico al Supervisor del Contrato la lista de bienes o artículos adjudicados, esta incluirá información técnica necesaria para identificar los artículos de abastecimiento incluidos en el objeto del contrato.
2) **EL CONTRATISTA** será responsable de obtener de sus subcontratistas o proveedores, los datos técnicos necesarios para identificar los artículos a catalogar procedentes de estas fuentes.
3) **EL CONTRATISTA** proporcionara la información técnica correspondiente a las modificaciones, cambios en el concepto o diseño, que se realicen al artículo de abastecimiento durante la vida del contrato.
4) **EL CONTRATISTA** acreditará el cumplimiento de la cláusula de catalogación, mediante un certificado expedido por el supervisor del contrato, el cual certificará la entrega total de la información de acuerdo a los lineamientos establecidos en el pliego de condiciones.
5) La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato, entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de Catalogación.
6) De igual forma se compromete a suministrar la información técnica adicional que requiera el Ejército Nacional, de acuerdo con los formatos establecidos; así:

   ✓ **ANEXO N° 2 "FORMATO CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN",** lo deberá diligenciar el contratista o proveedor con los elementos objeto del contrato de adquisición de bienes, relacionando la información que allí se solicita en su totalidad.

CENACBARR



ANEXO II
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.

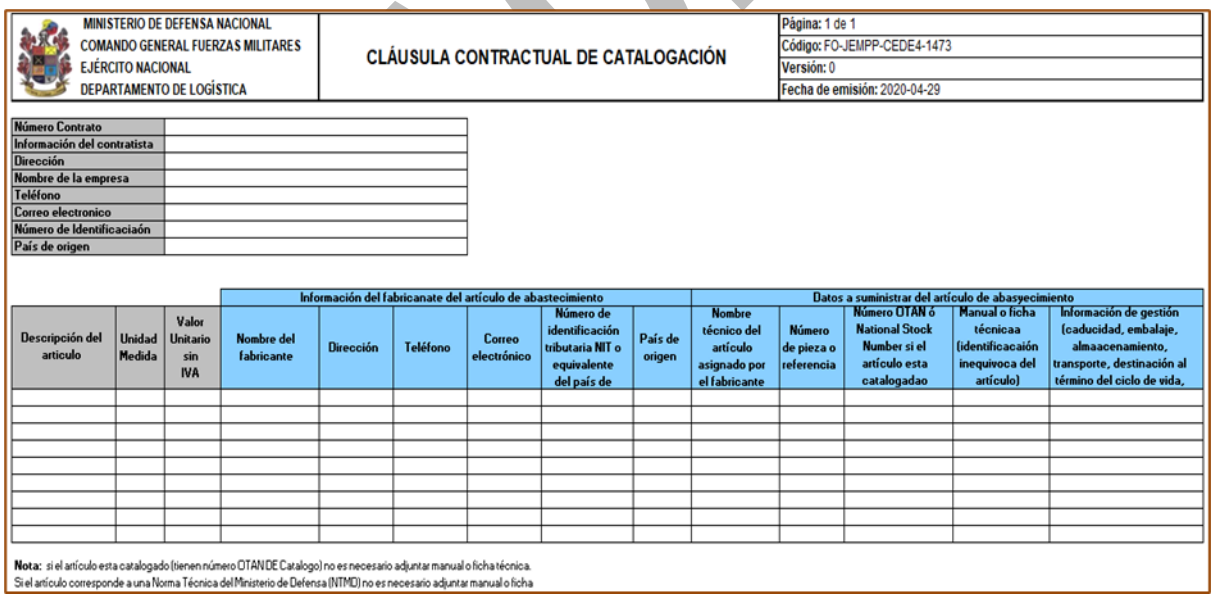
1. Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante.
2. Número de parte, referencia , modelo asignado por el fabricante
3. Ficha técnica del bien
4. Catálogo de partes
5. Número OTAN (National Stock Number). En caso de que los artículos a suministrar se encuentren catalogados.
6. La Unidad Ejecutora 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

Carrera 54 No. 26-25 CAN
www.mindefensa.gov.co
Twitter: @mindefensa
Facebook: MindefensaColombia
Youtube: MindefensaColombia

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.

- ✓ El formato con código: FO-JEMPP-CEDE4-1473 lo deberá diligenciar el contratista o proveedor con cada elemento objeto del contrato de adquisición de bienes, relacionando la información que allí se solicita en su totalidad; este formato se puede descargar en el siguiente link del Ejército Nacional. https://www.coper.mil.co/clausula-contractual-de-catalogacion/.



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA	CLÁUSULA CONTRACTUAL DE CATALOGACIÓN	**Página:** 1 de 1 **Código:** FO-JEMPP-CEDE4-1473 **Versión:** 0 **Fecha de emisión:** 2020-04-29

Número Contrato	
Información del contratista	
Dirección	
Nombre de la empresa	
Teléfono	
Correo electronico	
Número de Identificaciaón	
País de origen	

			Información del fabricanate del artículo de abastecimiento						Datos a suministrar del artículo de abasyecimiento				
Descripción del artículo	Unidad Medida	Valor Unitario sin IVA	Nombre del fabricante	Dirección	Teléfono	Correo electrónico	Número de identificación tributaria NIT o equivalente del país de	País de origen	Nombre técnico del artículo asignado por el fabricante	Número de pieza o referencia	Número OTAN ó National Stock Number si el artículo esta catalogadao	Manual o ficha técnicaa (identificacaión inequivoca del artículo)	Información de gestión (caducidad, embalaje, almaacenamiento, transporte, destinación al término del ciclo de vida,

Nota: si el artículo esta catalogado (tienen número OTAN DE Catalogo) no es necesario adjuntar manual o ficha técnica.
Si el artículo corresponde a una Norma Técnica del Ministerio de Defensa (NTMD) no es necesario adjuntar manual o ficha

NOTA 1: Las especificaciones técnicas adicionales son de obligatorio cumplimiento y harán parte de la minuta objeto del proceso.

NOTA 2: Debe expedirse por parte del oferente las correspondientes certificaciones y / o documentos para cada uno de los ítems.

10.2.7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

El proponente deberá adjuntar a la propuesta documento suscrito por el representante legal donde se compromete al cumplimento de las especificaciones técnicas adicionales de obligatorio cumplimiento, acompañado de los documentos que allí se relacionan.

ÍTEM	ADICIONALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO	CUMPLE	NO CUMPLE
1	**CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE:** El oferente debe acreditar que cuenta con los equipos y personal capacitado para prestar el servicio requerido, a su vez que contará con los medios necesarios de transporte para realizar los desplazamientos a las unidades y cumplir con el objeto del contrato.		
2	**PERSONAL CAPACITADO:** El oferente debe certificar que dispone del personal idóneo y con la experiencia necesaria para los mantenimientos para ello el posible oferente deberá adjuntar hojas de vida y certificados de experiencia del personal mínimo requerido para la ejecución del proceso de contratación como se relaciona a continuación: **INGENIERO AMBIENTAL:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido según la normatividad ambiental un Ingeniero Ambiental con un mínimo de **dos (02) años de experiencia general.** **TECNÓLOGO EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido que este Tecnólogo, tenga un mínimo de **tres (03) años de experiencia general.** **TECNÓLOGO EN AUTOMATIZACIÓN:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido que este Tecnólogo en automatización, que tenga un mínimo de **un (01) año de experiencia en Mantenimiento de maquinaria.** **DOS (02) TÉCNICOS ELECTRICISTAS CERTIFICADOS:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido que estos técnicos tengan un mínimo de **tres (03) años de experiencia general con Matricula Profesional CONTE en las siguientes clases: Clase TE-1, TE-2, Clase TE-3, Clase TE-4, Clase TE-5, según normatividad.** **INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN RECURSOS HIDRÁULICOS Y MEDIO AMBIENTE Y/O INGENIERO CIVIL ESPECIALISTA EN COMPORTAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS:** Dada la importancia y responsabilidad que implica este tipo de mantenimientos y teniendo en cuenta las condiciones del lugar de ejecución se ha establecido según la normatividad ambiental un Ingeniero Civil con un mínimo de **tres (03) años de experiencia. Perfil que es el adecuado teniendo en cuenta que en el mantenimiento de las plantas de tratamiento hay intervenciones de obra civil y para los mantenimientos de redes hidráulicas es de vital importancia un especialista en recursos hidráulicos para su mayor idoneidad.**		

CENACBARR

	✓ El oferente debe allegar con la oferta las hojas de vida con los respectivos soportes. ✓ El personal que va realizar los trabajos de mantenimiento deberá contar con curso de alturas vigente, para lo cual deberá junto con la oferta anexar los debidos certificados. ✓ Estarán a cargo del posible CONTRATISTA todos los costos en que se deba incurrir para la ejecución del contrato en los lugares donde se encuentran ubicados los bienes inmuebles. ✓ El personal que preste el servicio en cumplimiento del objeto contractual debe estar debidamente identificado y utilizar los elementos de protección reglamentados para el desarrollo de dicha actividad y atiendo siempre las medidas de bioseguridad para la prevención y mitigación del COVID-19. **RESPONSABILIDAD ADMINISTRATIVA**: La responsabilidad administrativa del personal a contratar será atribuida exclusivamente a la empresa CONTRATISTA, quien deberá responder por la ARL, seguros, cesantías y demás gastos que implican la contratación del personal en Colombia, (Ley 100 de 1993, Ley 797 de 2003, Ley 789 de 2002, Decreto 0862 de fecha 26 de abril de 2013 y demás normas concordantes) para llevar a cabo las tareas encomendadas. El proponente certifica que de resultar adjudicatario del presente proceso asumirá todos los riesgos profesionales y demás erogaciones en que puedan incurrir sus trabajadores con ocasión del desarrollo de los servicios objeto del presente proceso, es decir que no existirá vínculo laboral alguno entre el EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA y el personal que desarrollará el servicio objeto del contrato como resultado del presente proceso.		
	SEGURIDAD INDUSTRIAL: El oferente deberá acatar todas las normas y todas las medidas de seguridad de su 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, las cuales serán publicadas en los lugares más visibles y vulnerables en cuanto a seguridad industrial, cumpliendo como mínimo con las siguientes exigencias: ✓ **Protecciones:** Los sitios de trabajo que puedan ofrecer algún peligro para el público o el personal del mantenimiento se protegerán con barricadas que tengan cintas reflectivas o pintadas en colores reflectivos y luces rojas, teniendo en cuenta que el mantenimiento se realizará en la unidad militar que lo requiera. ✓ El CONTRATISTA velará por que el personal que realice los trabajos cumpla con todas las normas y medidas de seguridad durante la ejecución del mantenimiento. Todos los daños ocasionados en forma directa o indirecta, será asumidos por el CONTRATISTA. ✓ **Aseo:** Por ningún motivo el CONTRATISTA ocupará las vías y zonas públicas; será su responsabilidad mantener limpios y con libre tránsito para lo cual deberá disponer en forma inmediata y cuantas veces sea necesario del personal y equipo solicitado para dichos fines. **NOTA:** Lo anterior será soportado a través de la póliza de riesgos de responsabilidad extracontractual		
3	**INDEMNIDAD / INEXISTENCIA DE VINCULO LABORAL:** El CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y**		

CENACBARR

	CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA por cualquier, reclamación, demanda, daño etc. El CONTRATISTA entiende que no existirá vínculo laboral alguno entre la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** y el personal que el CONTRATISTA designe para el cumplimiento del objeto contractual, por lo que el CONTRATISTA asumirá con total autonomía de independencia técnica, administrativa y financiera.		
4	**PERSONAL SERVICIO AL CLIENTE:** El CONTRATISTA adjudicatario deberá contar con una persona disponible permanentemente para atender los requerimientos de la entidad, **para ello deberá presentar documento firmado por el representante legal en el cual relacione el personal que desempeñará las labores y su cargo indicando datos personales:** • NOMBRE COMPLETO • NÚMERO DE CONTACTO • CORREO ELECTRÓNICO		
5	**EQUIPOS NECESARIOS:** El oferente indica que posee los equipos necesarios, adecuados e idóneos para la prestación del servicio.		
6	**PROTOCOLO DE RECEPCIÓN DE LOS SERVICIOS**: El oferente deberá certificar que de ser adjudicatario obedecerá al cronograma de actividades establecido por las unidades y de acuerdo a la prioridad para la realización del servicio, para lo cual el Supervisor tendrá la potestad de solicitar al CONTRATISTA los mantenimientos según dicha bitácora o cronograma de actividades. **REGISTRO FOTOGRÁFICO DE ANTES DURANTE Y DESPUÉS DE CADA TRABAJO REALIZADO.** El Supervisor verificará el cumplimiento de los anteriores requisitos para el respectivo pago mensual. **NOTA**: En caso de que los servicios no se realicen en debida forma o condiciones diferentes a las requeridas, no serán recibidos y habrá lugar a los respectivos trámites administrativos de incumplimiento.		
7	**REGISTRO DE VISITA A LA PLANTA A REALIZAR EL MANTENIMIENTO**: El proponente certifica que de resultar adjudicatario está en capacidad de llevar un registro consecutivo exclusivo para los bienes (activos fijos) al que se realizará el mantenimiento objeto de la necesidad planteada y ejecución del contrato como resultado del presente proceso, en la que se haga constar, por lo menos: • FECHA • HORA DE VISITA • IDENTIFICACIÓN DETALLADA DE LA PLANTA • INVENTARIO Y CONDICIONES DE INSPECCIÓN DE LA PLANTA • NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DE QUIEN RECIBE • NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y FIRMA DE QUIEN REALIZA EL MANTENIMIENTO		
8	**COSTOS ADICIONALES:** Estarán a cargo del CONTRATISTA todos los costos en que deba incurrir en el cumplimiento del objeto contractual. Por lo anterior no serán aceptados ningún tipo de cobro indirecto. El futuro CONTRATISTA debe tener en cuenta que las plantas a los que se realizará el mantenimiento están ubicadas en jurisdicciones diferentes y que dentro de las actividades se debe contemplar incluir los costos (transporte, traslado de personal, herramientas, insumos etc.) sin que constituya un adicional.		

CENACBARR

9	**MANEJO AMBIENTAL:** El oferente acredita que para realizar el mantenimiento de los bienes cumple con las normas ambientales que están vigentes en la legislación colombiana; así como de conformidad con la normatividad legal aplica buenas prácticas de manejo ambiental en todos sus procesos. El oferente deberá contar con la disposición final adecuada de los residuos peligrosos, resultantes del mantenimiento (Aceites y lubricantes y lodos, entre otros). Cualquier infracción ambiental por omisión de permisos, concesiones o licencias ambientales que hubiese sido necesario tramitar antes, durante o al finalizar el servicio **será asumida como su responsabilidad.**		
10	**FICHAS TÉCNICAS:** El oferente deberá aportar las fichas técnicas requeridas de los elementos objeto de ejecución del contrato, contenidas en las obligaciones de obligatorio cumplimiento.		
11	**CERTIFICADO DE GARANTÍA:** El CONTRATISTA debe allegar un certificado de garantía de los mantenimientos realizados.		

NOTA 1: Tener en cuenta los requerimientos adicionales de obligatorio cumplimiento, se deben anexar en el portal de contratación SECOP II, junto con su oferta en documento independiente debidamente firmados.

NOTA 2: La oferta deberá cumplir con la totalidad de las características establecidas en las especificaciones técnicas.

NOTA 3: TENER EN CUENTA QUE LA FECHA DE EXPEDICIÓN DE DOCUMENTOS QUE PRESENTEN PARA ACREDITAR DENTRO DEL PROCESO DEBEN SER DE FECHA ANTERIOR AL CIERRE DEL PROCESO DE SELECCIÓN.

10.2.8. GARANTÍA TÉCNICA Y TÉRMINO DE RESPUESTA.

NOTA: Los términos de Garantía Técnica y el Término de Respuesta de esta, deberán ser aportados en documento independiente debidamente suscrito por el oferente.

10.2.8.1. GARANTÍA TÉCNICA.

El proponente junto con la oferta deberá anexar por escrito y en documento independiente, la Garantía Técnica adicional sobre el servicio de mantenimiento de las plantas y redes hidráulicas, debidamente suscrita en original por el representante legal o apoderado de la empresa.

Esta Garantía Técnica debe cubrir cada uno de los ítems ofrecidos, y debe amparar la totalidad de los siguientes aspectos:

- Que ampare el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas responsabilizándose de los reclamos por fallas en la prestación del servicio.
- Que ampare la calidad de los servicios contratados.
- Durante el lapso de la vigencia de las diferentes garantías constituidas, los costos y gastos que se generen deberá asumirlos el contratista adjudicatario, quien se compromete para con el MDN–EJÉRCITONACIONAL–DIADQCADCO-CENACBARRANQUILLA.

CENACBARR

- Que sea por el término de duración del contrato y seis (06) meses más.

NOTA: Durante el lapso de vigencia de la garantía técnica, los costos y gastos que se generen serán asumidos por el contratista, por tanto, estarán a cargo del contratista todos los costos en que deben incurrir en el cumplimiento de su deber de garantía.

Este documento debe venir firmado por el proponente.

10.2.8.2. TÉRMINO DE RESPUESTA DE LA GARANTÍA TÉCNICA.

EL CONTRATISTA en documento independiente junto con la oferta deberá garantizar que, en caso de presentarse inconformidad con la presentación del servicio, en cuanto a calidad se refiere, el adjudicatario deberá responder en un tiempo máximo de veinticuatro (24) horas máximo después de la notificación por parte de la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE – CENAC BARRANQUILLA.**

NOTA: Todos los costos en que deba incurrir el oferente en el cumplimiento de su deber de garantía estarán a su cargo. En caso de presentarse fallas de funcionamiento o mala calidad del servicio, que no corresponda a causas de la prestación normal del servicio, dicha garantía deberá cubrir doce (12) meses después del recibo a satisfacción.

Este documento debe entregarse junto con la oferta y debe venir firmado por el proponente.

NOTA: LA PRESENTACIÓN DE ESTOS DOCUMENTOS ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO AL MOMENTO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

10.3. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA Y EVALUACIÓN ECONÓMICA.

La evaluación económica se efectuará, únicamente respecto a la oferta que se ajuste a lo establecido en el numeral 4° del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, así: "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".

10.3.1. DOCUMENTOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA.

El oferente deberá cargar en la plataforma transaccional del SECOP II la siguiente documentación:

10.3.3.1. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO - RUT.

Las personas interesadas en el presente proceso deberán anexar a la propuesta el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, debidamente Actualizado, en caso de que el futuro proponente este obligado a facturar electrónicamente, de acuerdo a su clasificación de su actividad económica principal inscrita en el RUT deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 000042 de 5 de mayo 2020,

CENACBARR

modificada por la **Resolución 000012 de 2021**, por la cual se modifican y adicionan unos artículos a la **Resolución 000042 de 05 de mayo de 2020** y se establecen otras disposiciones.

NOTA: En caso de Consorcio o Unión Temporal, este documento deberá ser entregado por cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

10.3.3.2. CERTIFICACIÓN BANCARIA.

Expedida por la entidad respectiva: El proponente del presente proceso deberá anexar certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario de la fecha del cierre del presente proceso, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta, cuando el proponente sea extranjero y la moneda sea una divisa, deberá allegar por parte del contratista los datos del banco corresponsal del exterior, sucursal, número de cuenta que posea, para efectos del pago del contrato por parte del MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA.

En el evento en que el proponente sea un consorcio, unión temporal, o promesa de sociedad futura una vez se notifique la aceptación de la propuesta, éste deberá aportar la certificación expedida por la respectiva entidad bancaria al MDN – EJÉRCITO NACIONAL el número de cuenta bancaria en donde se efectuarán los pagos a nombre del consorcio o unión temporal.

10.3.3.3. FORMULARIO DATOS BENEFICIARIO CUENTA SIIF (FORMULARIO N° 9).

El proponente deberá diligenciar en su totalidad el **formulario "DATOS BÁSICOS BENEFICIARIO CUENTA"**, cuyos datos deben ser coincidentes con la certificación bancaria original anexa a la propuesta. En el evento de ser un consorcio o unión temporal se deberá presentar la certificación correspondiente al único número de cuenta bancaria, avalada por los integrantes de la unión temporal o consorcio. Lo anterior, teniendo en cuenta que el sistema integrado de información financiera – SIIF -, solo permite escoger una cuenta bancaria para registrar la obligación y orden de pago.

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

10.3.3.4. RESOLUCIÓN DE FACTURACIÓN O AUTORIZACIÓN NUMERACIÓN DE FACTURACIÓN "SI APLICA".

El oferente deberá anexar a la propuesta el documento correspondiente expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, debidamente actualizado y vigente.

CENACBARR

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales todos sus integrantes deberán acreditar y soportar este requisito.

NOTA: En caso de no aplicar resolución o autorización deberá anexar adjuntar documento donde explique los motivos.

10.3.3.5. EVALUACIÓN ECONÓMICA.

Para el caso que nos ocupa en aplicación al numeral 5 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, la Entidad Estatal revisa las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumpla con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificara el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

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.

Para tal efecto, se tomará la información establecida en la **ANEXO PROPUESTA ECONÓMICA N° MC-051-CENACBARR-2025** que se encuentra publicada en el SECOP II debidamente diligenciada. Adicionalmente el evaluador económico deberá tener en cuenta la Revisión y Corrección Aritmética.

El valor para consignar en la plataforma **SECOP II ES EL CORRESPONDIENTE AL VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO ASIGNADO PARA EL PRESENTE PROCESO.**

Si hay empate, la entidad debe aplicar los criterios de desempate establecidos en el Artículo 35 de la Ley 2069 de 2020.

10.3.3.6. VERIFICACIÓN PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

Para la determinación de los Precios Artificialmente Bajos, se tomará como referencia la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de contratación G-MOAB-01, y el cálculo para la determinación del Valor Mínimo Aceptable es el siguiente:

- **CUANDO SE RECIBEN MENOS DE CINCO (05) OFERTAS:**

El Comité Económico Evaluador, contrastará el valor de cada oferta con el valor total del presupuesto oficial, y solicitara aclaración a los proponentes cuyas ofertas sean menores en un 20%, o un mayor porcentaje, al valor total del presupuesto oficial.

- **CUANDO SE RECIBEN CINCO (05) O MÁS OFERTAS:**

CENACBARR

Cálculo de 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 oferta es par, debe tomar los dos valores de la mitad, sumarlos y dividirlos en dos.

Calculo Desviación Estándar:

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

VALOR MÍNIMO 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.

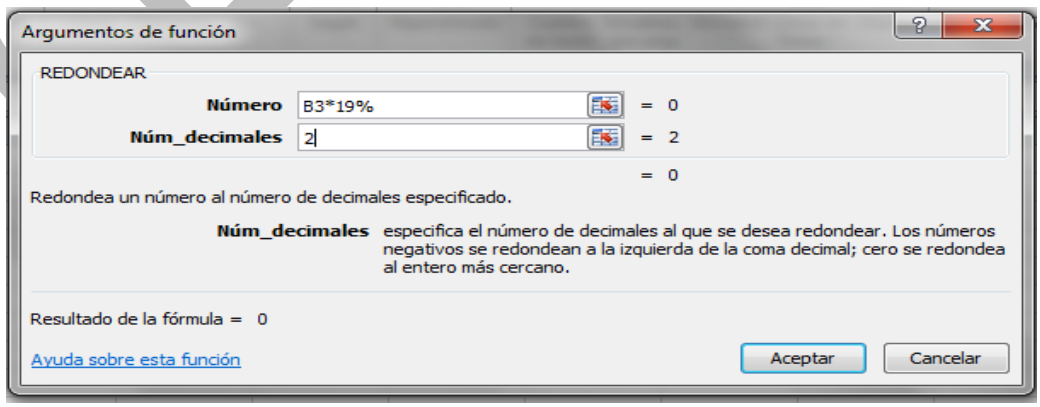
NOTA: El oferente deberá incluir en la justificación y aclaración de los precios artificialmente bajos, un certificado del proveedor y/o fabricante avalando los precios ofertados en su propuesta.

10.3.3.7. REVISIÓN Y CORRECCIÓN ARITMÉTICA.

Se revisarán las operaciones elaboradas por el oferente **ANEXO PROPUESTA ECONÓMICA N° MC-051-CENACBARR-2025** de la plataforma transaccional SECOP II. Las ofertas serán analizadas para determinar si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el MDN – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA realizará las correcciones necesarias teniendo en cuenta dos (02) decimales redondeados en formato Excel así:

PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DE LA CORRECCIÓN ARITMÉTICA: Sobre el valor unitario base, presentado en la propuesta económica por cada oferente se aplica la siguiente formula:

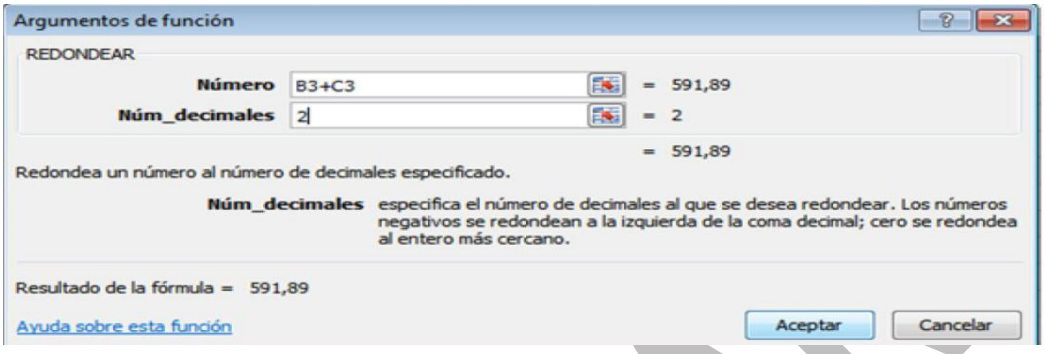
(=REDONDEAR ((casilla*0,19); 2), el resultado obtenido por esta operación será el valor del IVA unitario ofrecido.



CENACBARR

Posteriormente, se realizará la sumatoria del valor unitario base más el valor resultante del IVA aplicando la siguiente formula:

(=REDONDEAR (casilla valor unitario base +casilla del IVA; 2)).



11. ORDEN DE ELEGIBILIDAD.

La verificación de los requisitos habilitantes se hará exclusivamente en relación con el proponente con el menor precio, para lo cual, se tendrán en cuenta el Numeral 4, Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

CONCEPTO	VERIFICACIÓN
VERIFICACIÓN ASPECTOS JURÍDICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN ASPECTOS TÉCNICOS	HABILITADO / NO HABILITADO
VERIFICACIÓN ASPECTOS FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN	HABILITADO / NO HABILITADO

En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá a la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente.

De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el Proceso.

12. COBERTURA DEL PROCESO POR ACUERDO INTERNACIONAL.

De conformidad con el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, emitido por la Agencia Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

13. CONDICIONES DEL CONTRATO E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

13.1. TIPOLOGÍA DEL CONTRATO.

El tipo de contrato a desarrollar será de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS.**

13.2. OBJETO DEL CONTRATO: "CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (PTAP) Y

PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL (PTAR) DE LAS UNIDADES CENTRALIZADAS POR LA CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA".

13.3. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA.

13.3.1. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución del contrato será **HASTA EL QUINCE (15) DE OCTUBRE DE 2025** o hasta agotar el monte del presupuesto asignado, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento (firma de las partes), ejecución (aprobación de la garantía y expedición del registro presupuestal), y Acta de Inicio.

13.3.2. LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA DE LOS BIENES.

UNIDAD	SIGLA UNIDAD
Km 9 Vía Ciénaga, Base Militar Papare	BAMRU
Corregimiento Santa Clara, municipio de Fundación - Magdalena	BAMRU
Km 7 Vial al aeropuerto Barranquilla Malambo Cantón militar Batallón de Ingenieros N° 2 General Francisco Javier Vergara y Velasco	BIVER

13.4. VALOR.

El valor de la Comunicación de Aceptación de la Oferta será igual al valor del presupuesto asignado.

13.5. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.

El **MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** se compromete a cancelar el VALOR del contrato resultante a la asignación del cupo PAC, que se adjudique de la siguiente forma:

Mediante **PAGOS PARCIALES** dentro de los sesenta (60) días siguientes a la presentación de la facturación causada, de acuerdo con la recepción de los bienes y/o servicios, previamente coordinados con la administración y cumplimiento de los siguientes requisitos:

1. Cumplimiento de los trámites de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato resultante.
2. Informe del Supervisor del contrato.
3. Factura y/o cuenta de cobro (la presentación de la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados)
4. Situación de recursos por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público Dirección del Tesoro Nacional. (ASIGNACIÓN CUPO PAC).
5. Que se ejecuten los demás trámites administrativos correspondientes.

CENACBARR

6. Verificación por parte de la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** del cumplimiento del contratista del pago de aportes parafiscales y demás requerimiento de ley.
7. Acta parcial de recibo a entera satisfacción de los bienes facturados, debidamente suscrita por el supervisor y contratista.
8. Entrada al almacén.

NOTA: La presentación de la factura debe ser forma individual (POR UNIDAD MILITAR BENEFICIADA), que corresponda al valor del presupuesto asignado, por rubro y en las cantidades contratadas (cuando este aplique), sin sobrepasar la misma.

PARÁGRAFO PRIMERO: En el evento de prórroga en la entrega del objeto por causa imputable del contratista, el pago se postergará el mismo tiempo de la prórroga.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Si el oferente es responsable de facturar, debe hacerlo electrónicamente. La obligación de facturar se establece el Artículo 615 del Estatuto Tributario, desarrollado por el Artículo 1.6.1.4.1 del Decreto Único Reglamentario 1625 de 2016. Las personas o empresas que venden bienes o prestan servicios deberán expedir factura, a excepción de las que por expresa disposición legal no están obligados a expedir factura.

Así las cosas, son responsables de facturar:

- Personas jurídicas que enajenen bienes y/o servicios.
- Personas naturales que enajenen bienes y/o servicios
- con ingresos brutos superiores a 3.500 UVT.
- Personas naturales contratistas del Estado con ingresos brutos superiores a 4.000 UVT.
- Personas naturales diferentes de minoristas, artesanos, agricultores y ganaderos con ingresos inferiores a 3.500 UVT, pero:

  ✓ Con más de un establecimiento de comercio.
  ✓ Explotación de intangibles.
  ✓ Usuarios aduaneros.
  ✓ Consignaciones e inversiones superiores a 3.500 UVT.
- Contribuyentes que optaron por el Régimen Simple de Tributación – RST.

NOTA: EL CONTRATISTA DEBERÁ INFORMAR POR ESCRITO A LA **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** TODA LA INFORMACIÓN REFERENTE A LOS IMPUESTOS Y RETENCIONES QUE APLIQUEN CON OCASIÓN A LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO RESULTANTE DEL PRESENTE PROCESO CONTRACTUAL.

PARÁGRAFO TERCERO: De acuerdo a la Directiva Presidencial 09 de fecha 17 de septiembre de 2020, Las entidades públicas de la rama ejecutiva del orden nacional, previo a la contratación de bienes y/o servicios, deberán verificar si el proveedor del Estado está obligado a facturar electrónicamente. En caso de estar obligado, la entidad contratante incluirá en el acápite correspondiente a "obligaciones del proveedor o contratista", la presentación de la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el

CENACBARR

Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución N° 000042 del 5 de mayo de 2020.

13.6. VIGENCIA DEL CONTRATO.

El plazo de duración del contrato que llegare a celebrarse será desde el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución hasta y cuatro (04) meses más después de ejecutado para su liquidación en concordancia con lo establecido en el Artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 164 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo

13.7. MONEDA DEL CONTRATO.

La moneda con que se cancelará el contrato derivado del presente proceso será en "Pesos". Moneda Legal Colombiana de acuerdo con lo indicado en la Ley 31 de 1992.

13.8. GARANTÍA ÚNICA DE LAS OBLIGACIONES.

Para el presente proceso las garantías que se deberán constituir como amparo del contrato resultante consistirán en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia, en garantías bancarias y en general en los demás mecanismos de cobertura del riesgo autorizados por el Decreto 1082 de 2015.

Para ello dentro de los **tres (03) días hábiles siguientes** a la firma del contrato, el contratista se obliga a constituir con una compañía de seguros o entidad bancaria o lo que aplique según el Decreto 1082 de 2015, legalmente constituida en Colombia una garantía única a favor de la **CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA** con NIT. 800.130.653-9, según lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, la que será aprobada por el Ordenador del Gasto, indicando como vigencia inicial la fecha de suscripción del contrato, que cubra los siguientes amparos:

Tipo de Riesgo	Garantías Exigibles
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	Su cuantía será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y cubrirá el plazo de ejecución y seis (06) meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	Su cuantía será equivalente al treinta (30%) del valor total del contrato y su vigencia será de un (01) año a partir del acta de recibo a satisfacción.
CALIDAD DEL SERVICIO	Su cuantía será equivalente al treinta (30%) del valor total del contrato y cubrirá el plazo de ejecución del contrato y de las prórrogas a las que hubiere lugar, y un (01) años más.
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	Equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, cuya vigencia será igual al plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	Doscientos (200) SMMLV teniendo en cuenta el Artículo 2.2.1.2.3.1.17 del Decreto 1082 de 2015.

CENACBARR

EN LA GARANTÍA DEBE QUEDAR EXPRESAMENTE CONSIGNADO QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS. ASÍ MISMO DEBERÁ CONSTAR QUE LA ASEGURADORA RENUNCIA AL BENEFICIO DE EXCUSIÓN.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA, teniendo en cuenta que el objeto de esta respalda el cumplimiento de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y/o terceros por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

La vigencia del amparo deberá ajustarse a la fecha de suscripción del contrato y de la terminación del plazo requerido. El hecho de la constitución del amparo no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en la aceptación de la oferta, el amparo otorgado no podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del MDN – EJERCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Cuando el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora a petición del MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN - EJÉRCITO NACIONAL - CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

13.9. RESTABLECIMIENTO O AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA

De acuerdo con 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 CONTRATANTE.

CENACBARR

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-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista.

13.9.1. 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.

13.9.2. 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:

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 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 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.

13.9.3. AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA AMPARO DE CUMPLIMIENTO.

CENACBARR

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.

13.9.4. PROCEDIMIENTO PARA LAS MULTAS, AFECTACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA Y CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.

De conformidad con el Artículo 29 de la Constitución Política de Colombia, la Resolución N° 4130 de 2022, “Manual de Contratación y convenios del Ministerio de Defensa y sus unidades ejecutoras” 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 contrat**o. 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 audiencia.

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

CENACBARR

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-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA estipule disposición en contrario.

13.9.5. 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 (20%) por ciento 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 pactarán a título de pena, no de indemnización, razón por la cual, EL MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA 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.

13.9.6. 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-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA 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.

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

14.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, las siguientes:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en la ley y los estudios previos y en la invitación a ofertar.
2. Cumplir con las características técnicas, y demás condiciones establecidas en el contrato derivado del presente proceso de contratación.

CENACBAR

3. Suscribir las modificaciones acordadas entre las partes, para efectos de garantizar la ejecución y el cumplimiento idóneo y oportuno del objeto contratado, dentro de los cinco (05) días siguientes al requerimiento por parte del MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA.
4. No suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y mantener como documentación clasificada todos los aspectos relacionados con el contrato.
5. Mantener la debida reserva respecto de los asuntos técnicos e instalaciones de las Fuerzas Militares de la República de Colombia, conocidos por el CONTRATISTA durante el desarrollo del contrato o con posterioridad al mismo.
6. Cancelar todos los derechos e impuestos que se derivan con ocasión del contrato, establecidos o que se establezcan en el país, de acuerdo con las leyes colombianas.
7. 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 el pago. El incumplimiento de estas obligaciones será causal para que el MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA, le imponga multas sucesivas hasta tanto éste dé cumplimiento, previa verificación de la mora mediante liquidación efectuada por la respectiva entidad administradora, de conformidad con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el parágrafo 2º del Artículo 1º de la Ley 828 de 2003, en concordancia con el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
8. Cumplir con el Decreto 1072 de 2015: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG–SST.
9. Las demás que sean propias del objeto del proceso en mención.

14.2. OBLIGACIONES DEL MDN - EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA.

EL CONTRATANTE se obliga a cumplir además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, las siguientes:

1. Informar por escrito al CONTRATISTA cualquier situación de irregularidad que se presente durante la ejecución del presente contrato.
2. El Contratante pagará el valor del contrato que resulte del presente proceso a favor del contratista en la ciudad de Barranquilla, de acuerdo con la forma de pago establecida en este documento.
3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio del supervisor, siguiendo los lineamientos de la Ley 1474 de 2011.
4. Verificar la calidad del bien o servicio utilizados de acuerdo con las condiciones establecidas en el presente estudio y en la oferta del contratista.
5. Mantener actualizada la base de datos para la prestación del servicio a los usuarios.
6. Velar por el cumplimiento por parte del contratista de todas las obligaciones contraídas.
7. Llevar de mutuo acuerdo cualquier cambio en las condiciones técnicas que surjan durante el término de ejecución del contrato, previa solicitud escrita plenamente justificada por parte del CONTRATISTA.
8. Verificar por intermedio del Supervisor el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de la obligación de efectuar los aportes de que trata el Artículo 1 de la Ley 828 de 2003 y Ley 1562 de 2012.

CENACBARR

9. VEEDURÍA CIUDADANA: Este proceso de contratación está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los términos que señala el Artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y la Ley 850 de 2003.

10. ORGANIZACIÓN DE COMITÉS ESTRUCTURADORES: Para el desarrollo de este proceso se conformaron los comités nombrados mediante resolución emanada por el CENACBARRANQUILLA.

11. Los comités deben obrar según lo establecido en la Resolución 6302 de 2014, (Manual de Contratación del Ministerio de Defensa y sus Unidades Ejecutoras) y demás normas vigentes.

15. SUPERVISIÓN.

Para el futuro contrato resultante del presente proceso de contratación la entidad designara un supervisor con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, con forme a lo establecido en los Artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con lo establecido en el manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional Resolución 4130 de 2022.

Para el contrato resultante del presente proceso será nombrado el señor Capitán **DUVÁN MAURICIO PRIETO –** Oficial de Ingenieros BR02 y/o quien haga sus veces, nombrado por el Delegatario Contractual mediante Resolución 00004498 del 09 de junio de 2025 debidamente notificado por conducto del Área de Contratación.

16. ANÁLISIS DEL RIESGO.

De acuerdo a lo establecido por el Artículo 4º de la Ley 1150 de 2007 y en el Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, documentos CONPES 3714 y el Manual de Aplicación que sobre este respecto emitió Colombia Compra Eficiente, la asignación se da para mitigar el costo en caso que llegue a suceder, dependiendo de "(…) las particularidades de cada riesgo, las partes están en la capacidad de establecer los mecanismos de mitigación de su impacto y de su cobertura, así mismo su asignación a los distintos agentes involucrados (…).

En tal sentido, se dará aplicación a lo consignado en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01 expedido por Colombia Compra Eficiente, de conformidad con la Matriz que con este propósito se estableció.

16.1. TIPIFICACIÓN.

La tipificación es el proceso de caracterización de los riesgos que puedan preverse en las diferentes etapas del contrato, agrupándolos dentro de diferentes clases que presenten características similares. Así, la tipificación de los riesgos previsibles podrá consistir en la identificación de los distintos riesgos que pueden ocurrir durante la ejecución del contrato y su incorporación en una clase si ella existe.

16.2. ESTIMACIÓN.

En el ámbito del riesgo previsible, la estimación consiste en valorar la probabilidad de

CENACBAR

ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados, y que teniendo en cuenta su materialidad, requieren una valoración.

16.3. ASIGNACIÓN.

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.

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 – EJÉRCITO NACIONAL – CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC BARRANQUILLA se permite presentar su matriz de riesgos para el presente proceso así:

PROBABILIDAD DE RIESGO	
Categoría	Valoración
Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
Improbablemente (Puede ocurrir ocasionalmente)	2
Posiblemente (Puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
Probable (Probablemente va ocurrir)	4
Casi cierto (Ocurre en al Mayoría de circunstancias)	5

TABLA DE PROBABILIDAD			
DESCRIPTOR	NIVEL	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
Rara vez	1	El evento puede ocurrir solo en circunstancias excepcionales.	No se ha presentado en los últimos 5 años.
Improbable	2	El evento puede ocurrir en algún momento.	Al menos 1 vez en los últimos 5 años.
Posible	3	El evento podría ocurrir en algún momento.	Al menos 1 vez en los últimos 2 años.
Probable	4	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	Al menos 1 vez en el último año.
Casi seguro	5	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de las circunstancias.	Más de 1 vez al año.

TABLA DE IMPACTO		
DESCRIPTOR	NIVEL	DESCRIPCIÓN
Insignificante	1	Si el hecho llegara a presentarse, tendría consecuencias o efectos mínimos sobre la entidad.
Menor	2	Si el hecho llegara a presentarse, tendría bajo impacto o efecto sobre la entidad.
Moderado	3	Si el hecho llegara a presentarse, tendría medianas consecuencias o efectos sobre la entidad.
Mayor	4	Si el hecho llegara a presentarse, tendría altas consecuencias o efectos sobre la entidad.
Catastrófico	5	Si el hecho llegara a presentarse, tendría desastrosas consecuencias o efectos sobre la entidad.

IMPACTO DEL RIESGO (Probabilidad Categoría Valoración)							
PROBABILIDAD	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	CATASTROFICO
			1	2	3	4	5
	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbablemente (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posiblemente (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA
8 - 9 y 10	Riesgo externo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2 - 3 y 4	Riesgo bajo

RIESGOS JURÍDICOS.

N°	1	2	3	4	5	6	7
CLASE	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	INTERNO	INTERNO-EXTERNO	EXTERNO	INTERNO-EXTERNO	INTERNO-EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	SELECCIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN	-EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACION	OPERACIONAL	OPERACIONAL	RIESGOS	OPERACIONAL	OPERACIONAL	RIESGOS DE

N°	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	7
	AL			SOCIALES O POLÍTICOS			LA NATURALEZA
Descripción	RIESGO DERIVADO DE QUE EL PROPONENTE NO TENGAN LA CAPACIDAD JURÍDICA EN LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	FALTA DE LA DEBIDA REPRESENTACIÓN LEGAL	QUE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE REALICE EN TIEMPOS DISTINTOS A LOS PROGRAMADOS POR RAZONES NO IMPUTABLES A LAS PARTES.	OCURRENCIA DE SITUACIONES DE ORDEN PÚBLICO, PAROS O HUELGAS, O LOS EFECTOS DERIVADOS Y OCASIONADOS POR LOS MISMOS	CAMBIOS NORMATIVOS O DE LA LEGISLACIÓN	QUE NO SE PRESENTEN LAS GARANTÍAS EXIGIDAS	RIESGOS DE FUERZA MAYOR ASEGURABLES REFERIDOS AL IMPACTO ADVERSO SOBRE LA EJECUCIÓN Y/O OPERACIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS DERIVABLES DE DESASTRES NATURALES
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	NO HABILITACIÓN DEL OFERENTE	LA NO FIRMA DEL CONTRATO	GENERACIÓN DE PRORROGAS ENTORPECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LAS ÁREAS QUE PRESENTAN LA NECESIDAD	SUSPENSIÓN O PRORROGA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	MODIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS ESTABLECIDOS POR LA ENTIDAD PARA ADECUARLOS A LAS NUEVAS DISPOSICIONES	QUE NO SE PUEDA DAR INICIO A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL	INCUMPLIMIENTO O SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	2	1	3 (POSIBLE)	3	1	2	3
IMPACTO	2	1	2 (MENOR)	1	3	5	3
VALORACIÓN DEL RIESGO	4	2	5	4	4	2	6
CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	A LOS OFERENTES 100%	100% PROPONENTE	CONTRATISTA 50% CONTRATANTE 50%	LAS PARTES	CONTRATISTA 50% CONTRATANTE 50%	CONTRATISTA	LAS PARTES
TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	VERIFICAR LA CAPACIDAD JURÍDICA DE LOS PROPONENTES QUE PRESENTEN OFERTAS.	SOLICITARLE AL PROPONENTE LA DEBIDA REPRESENTACIÓN JURÍDICA.	SUPERVISIÓN CONSTANTE EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	ADOPTAR MEDIDAS PARA LOGRAR LA ENTREGA DE LOS BIENES PARA DAR CUMPLIMIENTO AL OBJETO DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN PERIÓDICA DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE Y SUS POSIBLES DEROGACIONES, MODIFICACIONES Y/ADICIONES.	SEGUIMIENTO Y REQUERIMIENTO AL CONTRATISTA PARA LA EXPEDICIÓN DE LAS GARANTÍAS	ADOPTAR MEDIDAS PARA PROCURAR CUMPLIMIENTO AL OBJETO DEL CONTRATO
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1	1	3	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	4	4	1	2
	CATEGORÍA	BAJO	BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR	COMITÉ JURÍDICO EVALUADOR	SUPERVISOR	COMITÉS EVALUADORES SUPERVISOR Y GERENTE DE	SUPERVISOR	SUPERVISOR	SUPERVISOR

ENACBARR

N°	1	2	3	4	5	6	7
				PROYECTO			
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO	DURANTE LA EVALUACIÓN DEL PROCESO	EN EL MOMENTO DE EVALUAR EL PROCESO	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	EJECUCIÓN DEL CONTRATO	DESDE EL MOMENTO EN QUE SE DETECTE LA OCURRENCIA DEL RIESGO	DESDE EL MOMENTO DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DESDE EL MOMENTO EN QUE SE DETECTE LA OCURRENCIA DEL RIESGO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	DURANTE EL TERMINO DE EVALUACIÓN .	HASTA ANTES DE LA ADJUDICACIÓN	DESDE EL INICIO DE EJECUCIÓN Y DURANTE LA EJECUCIÓN DEL MISMO.	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	DESDE LA ADOPCIÓN DE LAS MEDIDAS ADMINISTRATIVAS ORIENTADAS A	UNA VEZ CUMPLIDOS LOS REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO	HASTA CULMINAR LA EJECUCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO ?***	CON LA REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL PRESENTADA POR LOS OFERENTES EN LAS OFERTAS.	VERIFICACIÓN POR PARTE DEL COMITÉ EVALUADOR	CON LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN	CON LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN	A TRAVÉS DEL SEGUIMIENTO A LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO DESDE SU SUSCRIPCIÓN	EJECUCIÓN DEL CONTRATO
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	DURANTE EL PERIODO DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.	AL MOMENTO DE LA EVALUACIÓN	PERIÓDICOS	PERIÓDICOS	SEMANAL	CON EL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN

RIESGOS TÉCNICOS.

N°	1	2	3	4
CLASE	ESPECIFICO	GENERAL	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
ETAPA	SELECCIÓN	EJECUCIÓN	SELECCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	OPERACIONAL	SOCIAL O POLÍTICO	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN (que puede pasar y como puede ocurrir)	QUE LA EMPRESA NO CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS.	QUE EL PERSONAL DESIGNADO POR LA EMPRESA NO CUENTE CON LAS CONDICIONES DE IDONEIDAD Y EXPERIENCIA NECESARIO PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO	QUE LOS SERVICIOS NO ESTÉN DISPONIBLES EN EL TIEMPO ESTIMADO PARA LA EJECUCIÓN	LA NO ADECUADA APLICACIÓN DE LOS PROTOCOLOS PARA LA PREVENCIÓN DEL COVID 19 Y LA FALTA DE MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA PRESTAR EL SERVICIO
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	RECHAZO DE LA OFERTA O SOLICITUD DE SUBSANABILIDAD	INCUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL Y EN CONSECUENCIA NO PUEDA EJECUTARSE SATISFACTORIAMENTE	NO CUMPLIR CON EL OBJETO CONTRACTUAL EN EL TIEMPO FIJADO.	CUMPLIMIENTO PARCIAL CONTRATO
PROBABILIDAD	2	2	1	3
IMPACTO	4	3	2	3
VALORACIÓN DEL RIESGO	6	5	3	6
CATEGORÍA	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?	OFERENTE	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	SACAR UN NUEVO PROCESO VERIFICANDO QUE LAS EMPRESAS CUMPLAN CON LOS REQUISITOS TÉCNICOS QUE SE SOLICITAN.	CONOCIMIENTO PREVIO DE LA ZONA DE ESTUDIO, EL CONTRATISTA DEBERÁ IMPLEMENTAR ACCIONES EN CASO DE PRESENTARSE ALGUNO DE ESTOS RIESGOS IDENTIFICADOS.	VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES TÉCNICAS DE LOS SERVICIOS A ADQUIRIR	EL CONTRATISTA DEBE CONTAR CON UNA SUPERVISIÓN INTERNA PARA LA CORRECTA APLICACIÓN DE LOS PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD Y

CENACBARR

					MEDIDAS DE SEGURIDAD
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1	2	2	
	IMPACTO	1	2	2	
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	4	4	
	CATEGORÍA	BAJO	BAJO	BAJO	
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		NO	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		UNA VEZ REALIZADA LA EVALUACIÓN	UNA VEZ INICIE EL CURSO	UNA VEZ SE IDENTIFIQUE	EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		HASTA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN	HASTA EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	HASTA EL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	VERIFICACIÓN DE COMITÉ EVALUADOR TÉCNICO	SUPERVISOR	SUPERVISOR	
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	DURANTE EL PROCESO DE EVALUACIÓN	DIARIO	SEMANAL	

RIESGOS ECONÓMICOS, FINANCIEROS Y DE ORGANIZACIÓN.

Nº	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
CLASE	GENERAL	GENERAL	ESPECIFICO	GENERAL	GENERAL
FUENTE	INTERNO	EXTERNO	INTERNO	EXTERNO	INTERNO - EXTERNO
ETAPA	SELECCIÓN	CONTRATACIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
TIPO	ECONÓMICO	ECONÓMICO	R. DE LA NATURALEZA. R AMBIENTAL, R. ECONÓMICO	OPERACIONAL	OPERACIONAL
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)	RIESGO DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS ARTIFICIALMENTE BAJAS.	LA INADECUADA PROYECCIÓN DE COSTOS ECONÓMICOS INCURRIDOS POR EL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.	EXTERNALIDADES QUE NO PERMITAN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS EN LAS CONDICIONES Y FECHAS ESTIPULADAS	FALTA DE FINANCIACIÓN O DE LIQUIDEZ DEL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	RESTRICCIONES EMITIDAS POR EL GOBIERNO NACIONAL RELACIÓN A EMERGENCIAS O EVENTOS ECONÓMICOS QUE IMPIDAN EL CUMPLIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	DECLARATORIA DE DESIERTA DEL PROCESO O UNA ADJUDICACIÓN CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO	QUE NO SE SUSCRIBA EL CONTRATO	QUE SE INCREMENTEN LOS COSTOS EN LA ENTREGA DE LOS SERVICIOS DADA LA IMPOSIBILIDAD DE CUMPLIR CON EL CRONOGRAMA ESTABLECIDO	INCUMPLIMIENTO AL OBJETO CONTRACTUAL Y/O RETRASO EN EL CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	RUPTURA DEL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO
PROBABILIDAD	2	1	3	2	2
IMPACTO	4	5	5	3	3
VALORACIÓN DEL RIESGO	6	6	8	5	5
CATEGORÍA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO EXTREMO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO
¿A QUIÉN SE LE AGINA?	OFERENTE	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA	100% CONTRATISTA
TRATAMIENTO/ CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	POR PARTE DEL PROPONENTE, REALIZAR UNA	APLICAR LA GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA	EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE	EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS MEDIDAS	LAS PARTES ANALIZARAN DETALLADAMENTE

CENACBARR

		REAL PROYECCIÓN DE PRECIOS, ANALIZANDO COSTOS, GASTOS, UTILIDAD RAZONABLE Y DEMÁS VARIABLES. POR PARTE DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE LAS OFERTAS ECONÓMICAS DE LOS PROPONENTES Y EN CASO DE DETECTARSE UN PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO HACER EL REQUERIMIENTO DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN LA LEGISLACIÓN CONTRACTUAL.	OFERTA. REALIZAR EL DEBIDO PROCESO Y ADJUDICARLO AL SIGUIENTE PROPONENTE SEGÚN EL ORDEN DE ELEGIBILIDAD	MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PARA CONTROLAR Y MINIMIZAR SU IMPACTO	LAS CONDICIONES ESTABLECIDOS INICIALMENTE PACTADAS EN EL CONTRATO CON EL FIN DE RE-ESTABLECER EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	1	1	1	1	1
	IMPACTO	1	1	1	1	1
	VALORACIÓN DEL RIESGO	2	2	2	2	2
	CATEGORÍA	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI	SI	SI	SI	SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		PROPONENTE Y COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	CONTRATACIÓN	SUPERVISOR	SUPERVISOR	SUPERVISOR
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		DURANTE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DE LOS OFERENTES	UNA VEZ SE CONOCE EL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL CONTRATISTA O EL SUPERVISOR DEL CONTRATO	CUANDO SE DE EL INCUMPLIMIENTO	UNA VEZ EL CONTRATISTA INFORMA EL SUPERVISOR	DURANTE A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		AL TERMINO DE LAS EVALUACIONES EVALUACIONES	CON EL ACTA DE ENTREGA A SATISFACCIÓN O EL ACTA DE LIQUIDACIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN	CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	MEDIANTE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA REALIZADA POR EL COMITÉ ECONÓMICO EVALUADOR	VERIFICACIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR	DESARROLLO DE INFORMES DE SUPERVISIÓN	DESARROLLO DE INFORMES DE SUPERVISIÓN	DESARROLLO DE INFORMES DE SUPERVISIÓN
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	CUANDO SE EFECTÚA LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS	AL MOMENTO DE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	DURANTE LA EJECUCIÓN	DURANTE LA EJECUCIÓN	DURANTE LA EJECUCIÓN

RIESGOS DE LA NATURALEZA.

CENACBARR

Nº		**1**
CLASE		GENERAL
FUENTE		EXTERNO
ETAPA		EJECUCIÓN
TIPO		NATURALEZA
DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO PUEDE OCURRIR)		IMPACTO ADVERSO SOBRE LA EJECUCIÓN Y/O OPERACIÓN DEL CONTRATO POR CAUSAS DERIVABLES DE DESASTRES NATURALES
CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO		LA SUSPENSIÓN TEMPORAL O DEFINITIVA DEL CONTRATO.
PROBABILIDAD	***VALORACIÓN Y CATEGORÍA***	4 PROBABLE
IMPACTO	***CALIFICACIÓN CUALITATIVA***	OBSTRUYE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SUSTANCIALMENTE PERO AUN ASÍ PERMITE LA CONSECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL
	CALIFICACIÓN CUANTITATIVA	INCREMENTA EL VALOR DEL CONTRATO ENTRE EL 15% Y EL 30%
	VALORACIÓN Y CATEGORÍA	4 MAYOR
VALORACIÓN DEL RIESGO		8
CATEGORÍA		RIESGO EXTREMO
¿A QUIEN SE LE ASIGNA?		50% AL CONTRATANTE 50% AL CONTRATISTA
TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS		EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBE MONITOREAR LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES AFECTACIONES A ESTA Y LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN
IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO	***PROBABILIDAD***	4
	IMPACTO	3
	VALORACIÓN DEL RIESGO	7
	CATEGORÍA	RIESGO ALTO
¿AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO?		SI
PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO		SUPERVISOR DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIE EL TRATAMIENTO		PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO
FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO		CON LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE RECIBO DE SATISFACCIÓN
MONITOREO Y REVISIÓN	***¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?***	CON LA EXPEDICIÓN POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE LOS INFORMES DE SUPERVISIÓN DONDE SE INCLUYAN ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN DE POSIBLES CONFLICTOS
	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	MENSUALES

Los cambios normativos que afecten la ejecución de los contratos suscritos por el MDN-COADE-DICRE-CENACBARRANQUILLA, se les aplicarán las medidas obligatorias a que haya lugar.

Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el/la CONTRATISTA. En caso de que afecte el equilibrio económico del contrato, será objeto de modificación de las condiciones económicas. La carga de la prueba le corresponde, en este caso en particular, al CONTRATISTA, por ser la parte afectada.

Ejemplo: Se considera de manera de ejemplo, como riesgo de este tipo la expedición de una norma que aumente las cuantías de la Garantía Única, o que le otorgue a la Administración nuevas cláusulas excepcionales de inmediato cumplimiento.

17. RELACIÓN DE ANEXOS.

a. Plan de Necesidades
b. CDP
c. Cotizaciones
d. Aval de Cotizaciones

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
CORONEL ALEXANDER RODRIGUEZ BERNAL
Jefe de Estado Mayor y Segundo Comandante Segunda Brigada
Gerente de Proyecto

Elaboró:

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
ST. SANTIAGO FORERO PULIDO
Jefe Sección Técnica BIVER2 y/o quien haga sus veces
Estructurador Técnico

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
ASJ. LEANDRO J. GUZMÁN BACCA
Asesor Jurídico CENACBARR
Estructurador Jurídico

ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
ASE. JOSÉ DAVID GÓMEZ MARTÍNEZ
Asesor Económico CENACBARR
Estructurador Económico.

Revisó:
ORIGINAL DEBIDAMENTE FIRMADO
SV. GUERLYN ÁLVAREZ VANEGAS
Jefe de contratación CENACBARR

CENACBARR