Contenido

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD....3
1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. 3
2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR....5
2.1. OBJETO A CONTRATAR....5
2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN....5
2.2.1 Modalidad 5
2.2.2 Fundamento Jurídico 5
2.2.3 Tipo de Contrato 5
2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR....5
2.4. ADJUDICACIÓN....12
3. ESTUDIO TÉCNICO....12
3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. 12
3.1.1 Ficha Técnica: 12
3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista....13
3.1.3 Visita al lugar de ejecución: 20
3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor): 20
3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios: 20
3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique) 21
3.1.7 Catalogación OTAN....21
3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC....21
4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO....21
4.1. ASPECTOS GENERALES 21
4.1.1 Económico....21
4.1.2 Técnico 31
4.1.3 Regulatorio 32
4.2 ESTUDIO DE LA OFERTA....32
4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio? 36
4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:....36
4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA 55
4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio? 55
4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?....55
4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL 56
4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR 60
4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN 60
5. FACTORES DE SELECCIÓN....61
5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS....62
5.1.1 Experiencia: 62
5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:....64
5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS....65
5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS 72
5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional (Verificar si Aplica de acuerdo con el objeto y las condiciones contractuales): 72
5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:....73
5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES....73
5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales....73

5.5. 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....73
6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS 73
7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO 86
8. LIMITACIÓN A MIPYMES 87
9. ANEXOS: 87
10. FIRMAS: 87

Ciudad y fecha:	Bogotá D.C , 6 de Diciembre de 2024
Dependencia generadora:	GAORI, GAAMA, GACAR, GACAS

1. ESTUDIO DE LA NECESIDAD

1.1 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El agua es un elemento fundamental para la vida, sin embargo, debe reunir las condiciones de potabilidad necesarias. El consumo de agua sin los parámetros de calidad para consumo causa problemas en la salud, pero también afecta la economía, el medio ambiente y la calidad de vida de la población. El consumo de agua de mala calidad o contaminada demanda alta presencia de microorganismos patógenos que ocasiona enfermedades gastrointestinales, parasitosis, diarreas agudas como el cólera, fiebre tifoidea y hepatitis A, entre otras.

Los sistemas de tratamiento de aguas residuales, agua potable y centros de entrenamiento acuático en los Grupos Aéreos (Grupo Aéreo de Oriente, Grupo Aéreo del Amazonas, Grupo Aéreo del Caribe y Grupo Aéreo del Casanare), como parte esencial del funcionamiento de la Unidades Militares y como soporte de los sistemas de servicios públicos y de saneamiento básico de las mismas, merecen alta importancia en la ejecución de actividades de control de calidad de funcionamiento, para los cuáles se hace indispensable efectuar análisis de calidad de agua, los cuáles además de permitir saber si se están brindando condiciones de salubridad acordes a la normatividad aplicable, son una herramienta para la optimización de los procesos de operación y mantenimiento de los sistemas de tratamiento.

En este sentido y teniendo en cuenta que la Fuerza Aérea Colombiana no cuenta con un laboratorio certificado para la toma y análisis de parámetros de control y de calidad de agua de consumo de acuerdo con el Decreto 1575/2007 y la Resolución 2115/2007, de aguas residual y de agua de entrenamiento acuático, como tampoco con los equipos, reactivos e insumos requeridos para tal fin, se hace necesario contratar los servicios de monitoreo de calidad del agua para los Grupos Aéreos, garantizando de esta manera continuidad en la prestación de servicios públicos y condiciones de calidad vida favorables para el total del personal militar, familias y visitantes.

Por lo anterior y teniendo en cuenta las condiciones geográficas y de localización de las diferentes Unidades Militares, los cuales cuentan con su propio sistema de acueducto y tratamiento de agua residuales y con el ánimo de evitar afectaciones a la salud del personal de los Grupos Aéreos, se hace necesaria la contratación del servicio de monitoreo que permita mantener y mejorar las características mínimas de calidad, cantidad, periodicidad y mejora continua exigidas en la normatividad ambiental vigente y evitar posibles sanciones por el incumplimiento de las mismas.

Nótese, que, de conformidad al anexo técnico, los servicios están enfocados no solo en garantizar las condiciones de salubridad adecuadas, de conformidad a las disposiciones medioambientales, sino también a identificar sustancias y/o microorganismos, que pueda afectar las condiciones de salud de las personas; de tal manera, que se tomen oportunamente, las acciones correctivas a que hay lugar.

La toma de esas muestras se realiza de acuerdo a los requerimientos que realice tanto la Corporación, como las Secretarías de Salud (Municipal o Departamental), quienes deben emitir concepto sanitario para el trámite de la renovación de los permisos antes enunciados.

Adicionalmente, cuando se emita el acto administrativo mediante el cual se renueven los permisos de concesión de aguas subterráneas, la Corporación puede llegar a fijar medidas de mitigación o planes de seguimiento y/o

mejoras, dentro de los cuales se establezcan toma de estas muestras, razón por la cual, es de vital importancia para el GACAS contratar esos parámetros adicionales, con el ánimo de cumplir los requerimientos de la Corporación para el cumplimiento de las obligaciones ambientales a cargo del GACAS. Así mismo, por el tiempo que se pueden tomar las autoridades ambientales (Secretarias de Salud, Corporación Autónoma) es posible que, durante la vigencia del contrato, no se emitan autos requiriendo la toma y entrega de los resultados de los parámetros adicionales, caso en el cual, podría requerirse la reducción del contrato.

Razones que justifican la conveniencia y oportunidad de la contratación para efectos de satisfacer la necesidad:

De no llevarse a cabo el servicio de monitoreo de agua, con empresas que cumplan con las normas y permisos ambientales, las unidades estarían incurriendo en graves infracciones ambientales que traerían como consecuencia las sanciones respectivas por las autoridades competentes.

Por otro lado, la Fuerza Aérea Colombiana está comprometida con la protección de los recursos naturales y la minimización de impactos ambientales negativos generados en el cumplimiento de la misión y por supuesto la preservación de la salud del personal residente y transeúnte. El monitoreo de calidad de agua genera información sobre diferentes variables físicas, químicas y biológicas de un determinado sistema hídrico.

Así mismo es importante precisar que los programas de monitoreo recolectan una gran cantidad de datos comparables a través del espacio y tiempo, permitiendo tener un registro de variables útiles para inferir sobre la calidad del agua y evaluar si está siendo afectada por el uso y/o manejo que se está realizando, tanto en su captación como en el mismo sistema de potabilización para el consumo humano, así como establecer recomendaciones de gestión encaminadas a mejorar el bienestar de la salud del personal de las Unidades que lo requieran.

Enumeración de los objetivos a alcanzar con la contratación

OBJETIVO GENERAL

Realizar el monitoreo de calidad de agua en los Grupos Aéreos de la FAC (Grupo Aéreo del Oriente - GAORI, Grupo Aéreo del Amazonas - GAAMA, Grupo Aéreo del Caribe - GACAR y Grupo Aéreo del Casanare - GACAS).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el monitoreo de calidad de agua de consumo en los Grupos Aéreos de la FAC.
- Realizar el monitoreo de calidad de agua cruda y agua de los centros de entrenamiento acuático en los Grupos Aéreos de la FAC.
- Realizar el monitoreo de calidad de agua residual en los Grupos Aéreos de la FAC.

Dependencia y/o número de personas que requieren el objeto a contratar

El servicio por contratar es requerido en los Grupos Aéreos de la Fuerza Aeroespacial Colombiana, que a continuación se relacionan:

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE– MARANDÚA (VICHADA): 64 Oficiales, 105 Suboficiales, 25 Civiles 91 Soldados.

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS – LETICIA (AMAZONAS): 40 Oficiales, 56 Suboficiales 31 Civiles, 71 Soldados.

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE – SAN ANDRÉS (PROVIDENCIA): 37 Oficiales, 53 Suboficiales, 39 Civiles, 45 Soldados.

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE – YOPAL (CASANARE): 78 Oficiales, 145 Suboficiales, 44 Civiles, 74 Soldados.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1. OBJETO A CONTRATAR

SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE Y GRUPO AÉREO DEL CASANARE).

2.2. IDENTIFICACIÓN DE CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

2.2.1 Modalidad

Mínima cuantía

2.2.2 Fundamento Jurídico

El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 subsección 5, modificado y adicionado por el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, a su vez reglamentada por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro 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 la subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 5 DEL DECRETO 1082 DE 2015, modificado y adicionado por el Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, 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.

2.2.3 Tipo de Contrato

Prestación de Servicios.

2.3 CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO A CELEBRAR

Plazo	**LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI):**

	Vigencia 2024: Desde el cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, desde la firma del acta de inicio, hasta el 27 de diciembre de 2024. En los términos del artículo 41 de la ley 80 de 1993. **Vigencia 2025:** Desde el 01 enero 2025 hasta el 31 de agosto de 2025. **LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA):** **Vigencia 2024:** Desde el cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, desde la firma del acta de inicio, hasta el 27 de diciembre de 2024. En los términos del artículo 41 de la ley 80 de 1993. **Vigencia 2025:** Desde el 01 enero 2025 hasta el 31 de octubre de 2025. **LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR):** **Vigencia 2024:** Desde el cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, desde la firma del acta de inicio, hasta el 27 de diciembre de 2024. En los términos del artículo 41 de la ley 80 de 1993. **Vigencia 2025:** Desde el 01 enero 2025 hasta el 31 de octubre de 2025. **LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS):** **Vigencia 2024:** Desde el cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato, desde la firma del acta de inicio, hasta el 27 de diciembre de 2024. En los términos del artículo 41 de la ley 80 de 1993. **Vigencia 2025:** Desde el 01 enero 2025 hasta el 31 de agosto de 2025.
Lugar de ejecución	**LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI)** Las muestras serán tomadas en la Base Aérea “CR. Luis Arturo Rodríguez Meneses” Marandúa – Vichada. **LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA)** Las muestras serán tomadas en la Base Aérea “Coronel (H) Herbert Boy” Kilómetro 3, antigua vía Tarapacá Leticia – Amazonas. **LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR)** Las muestras serán tomadas en la Base Aérea AV Colon # 10 – 53 San Andrés Isla. **LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS):** Las muestras serán tomadas en la Base Aérea calle 40 # 19 – 45 Yopal Casanare.

Forma de pago

El valor del contrato será determinado por el valor de la propuesta que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso.

VALOR DE LOS CPAS (vigencia actual y vigencia futura), corresponde a la suma de **CIENTO VEINTISIETE MILLONES SETECIENTOS SIETE MIL CIENTO SESENTA PESOS ($127.707.160) M/CTE.,** discriminados para el efecto como a continuación se indica:

VIGENCIA	VALOR
2024	$ 2.307.160,00
2025	$ 125.400,000,00
TOTAL	**$ 127.707.160,00**

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI): $ 34.100.000,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GAORI AMARRE VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 900.000,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 900.000,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GAORI VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 33.200.000,00
TOTAL VIGENCIA 2025									**$ 33.200.000,00**

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA): $ 31.620.000,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN		VALOR TOTAL

CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	
02	02	02	008	003	04	4	10	GAAMA AMARRE VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 420.000,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 420.000,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GAAMA VF 2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 31.200.000,00
TOTAL VIGENCIA 2025									**$ 31.200.000,00**

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR): $ 26.315.000,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GACAR AMARRE VF.2025 SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES	$ 315.000,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 315.000,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GACAR VF.2025 SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES	$26.000.000,00
TOTAL VIGENCIA 2025									**$26.000.000,00**

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS): $35.672.160,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GACAS AMARRE VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 672.160,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 672.160,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GACAS VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 35.000.000,00
TOTAL VIGENCIA 2025									**$ 35.000.000,00**

La Nación – Ministerio de Defensa Nacional – FAC - BACOF pagará al contratista, el valor del contrato, de la forma en la que se indica a continuación:

VIGENCIA 2024

No.	LOTE	CORTE FACTURACIÓN	VALOR	PAC
1	LOTE 1 GAORI	27-12-2024	De acuerdo a facturación, hasta por la suma de $900.000,00	CXP 2024, pagaderas dentro del 1er Trimestre del año 2025
	LOTE 2 GAAMA		De acuerdo a facturación, hasta por la suma de $420.000,00	
	LOTE 3 GACAR		De acuerdo a facturación, hasta por la suma de $315.000,00	
	LOTE 4 GACAS		De acuerdo a facturación, hasta por la suma de $672.160,00	

VIGENCIA 2025

No.	LOTE	CORTE FACTURACIÓN	VALOR	PAC
2	LOTE 1 GAORI	31-03-2025	De acuerdo a facturación, según las actividades ejecutadas y recibidas a satisfacción por parte del supervisor a la fecha de corte	Mayo 2025
	LOTE 2 GAAMA			
	LOTE 3 GACAR			
	LOTE 4 GACAS			
3	LOTE 1 GAORI	30-06-2025	De acuerdo a facturación, según las actividades ejecutadas y recibidas a satisfacción por parte del supervisor a la fecha de corte	Agosto 2025
	LOTE 2 GAAMA			
	LOTE 3 GACAR			
	LOTE 4 GACAS			
4	LOTE 1 GAORI	31-08-2025	De acuerdo a facturación, según las actividades ejecutadas y recibidas a	Octubre 2025
	LOTE 2 GAAMA			
	LOTE 3 GACAR			
	LOTE 4 GACAS			

			satisfacción por parte del supervisor a la fecha de corte	
5	LOTE 2 GAAMA LOTE 3 GACAR	31-10-2025	De acuerdo a facturación, según las actividades ejecutadas y recibidas a satisfacción por parte del supervisor a la fecha de corte	Diciembre 2025.

Notas:

La forma de pago establecida no será obstáculo para que, una vez cumplida la entrega a satisfacción, La Nación – Ministerio de Defensa Nacional – FAC - BACOF pueda efectuar el pago con anterioridad, si llegare a existir disponibilidad de recursos en el PAC y así lo acepta EL CONTRATISTA.

El desembolso se efectuará, previo el cumplimiento de los trámites administrativos, sin necesidad de modificar el presente contrato y mediante decisión unilateral de La Nación – Ministerio de Defensa Nacional – FAC - BACOF.

NOTA 1: Para realizar el pago, se requiere que el proveedor envíe los siguientes documentos:

1. Factura Electrónica.
2. Planilla de los Pagos Parafiscales.
3. Certificación de pago de aportes a seguridad social y parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal y/o Representante legal, según corresponda; y/o planillas de pago de seguridad social y parafiscales.
4. Suscripción por las partes del acta de recibo a satisfacción.
5. Constancia que la Factura sea publicada en el SECOP II.
6. RUT (Registro Único Tributario) del tercero original y beneficiario del pago y vigente
7. Demás requisitos señalados en la Ley, el reglamento y los documentos del proceso contractual.

NOTA 2: El desembolso de los recursos se efectuará, una vez EL CONTRATISTA presente la factura electrónica, con los paz y salvos de los aportes parafiscales y de los fondos de pensiones y cesantías, de acuerdo con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo primero de la Ley 828 de 2003, información que será verificada por la sección Financiera FAC, cuando sean situados los recursos por parte de la Dirección del Tesoro Nacional y previo el trámite administrativo a que haya lugar.

NOTA 3: El pago en las fechas establecidas estará sujeto a la aprobación previa de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

NOTA 4: El ministerio pagará al contratista el valor de la factura, siempre y cuando se encuentre correctamente publicada en la plataforma SECOP II, así mismo, para efectos del pago, se deberá cumplir lo dispuesto en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 y la Directiva 020 del 12 de de 2021 y la directiva 020 del 12 abril 2021 expedida por SIIF nación y el Ministerio de Hacienda, con respecto a la facturación electrónica.

NOTA 5: De acuerdo con lo establecido en la Directiva Presidencial 9 de 2020 y en concordancia con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente a las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación, deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN.

Por regla general se debe diligenciar en la sección de la factura Notas u Observaciones, entre #$ el código de identificación de la entidad del Presupuesto General de la Nación (PGN) que está adquiriendo a la cual le va a enviar la factura.

Dónde: 15-01-05-0XX corresponde al Código SIIF de la Subunidad Ejecutora (UMA) así:

CÓDIGO SIIF	SUBUNIDAD EJECUTORA
15-01-05-000	COMANDO FUERZA AÉREA

NOTA 6: Este proceso es de obligatorio cumplimiento para la Fuerza Aérea Colombiana - Base Aérea COFAC, por ser esta una Entidad Ejecutora del Presupuesto General de la Nación, de tal forma que cuando se asignen contratos a favor de Proveedores o Contratistas (Emisor de la factura) que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador Electrónico, deben entregar en coordinación con el supervisor del contrato para el trámite del pago, la factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios, así como también las notas débito y/o notas crédito a que haya lugar, a través del buzón dispuesto para tal efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, descrito en el punto anterior.

NOTA 7: El pago al Contratista se realizará previa presentación de la facturación, el acta de recibo a satisfacción suscrito por el Supervisor del Contrato y demás trámites administrativos a que haya lugar. Por lo tanto, la Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el Contrato.

NOTA 8: Para la realización de los pagos por parte del Ministerio de Defensa – Fuerza Aérea Colombiana se requiere la acreditación, por parte del revisor fiscal o del representante legal (según aplique), de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, cuando a ello haya lugar, dentro de los últimos seis (06) meses.

Cuando de conformidad con lo establecido en el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

	NOTA 9: La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

2.4. ADJUDICACIÓN

Total	
Parcial por lote	X
Hasta agotar presupuesto oficial	

Para efectos de la adjudicación, se han establecido los siguientes lotes:

- LOTE 1 SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA GRUPO AÉREO DE ORIENTE (GAORI).
- LOTE 2 SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA).
- LOTE 3 SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA GRUPO AEREO DEL CARIBE (GACAR).
- LOTE 4 SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA GRUPO AEREO DEL CASANARE (GACAS).

Nota: La adjudicación será por lote; así mismo, se suscribirá un contrato independiente por cada lote que a su vez tendrá diferente supervisor con el fin de mantener el control *in situ*.

No obstante, en el evento en que un oferente sea adjudicatario de varios lotes, se suscribirá un solo contrato, en el que, en todo caso, se establecerán los supervisores según el lugar de ejecución, de acuerdo con lo establecido en los documentos del proceso.

3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y/O LICENCIAS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

3.1.1 Ficha Técnica:

SE ANEXA DOCUMENTOS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA CADA UNO DE LOS LOTES SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DE ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE Y GRUPO AÉREO DEL CASANARE): **ANEXO 1** CUADRO CANTIDADES DE SERVICIOS (OFERTA ECONÓMICA) LOTE 1 GRUPO AÉREO DE ORIENTE (GAORI) **ANEXO 2** CUADRO CANTIDADES DE SERVICIOS (OFERTA ECONÓMICA) LOTE 2 GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA) **ANEXO 3** CUADRO CANTIDADES DE SERVICIOS (OFERTA ECONÓMICA) LOTE 3 GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR) **ANEXO 4** CUADRO CANTIDADES DE SERVICIOS (OFERTA ECONÓMICA) LOTE 4 GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS) **ANEXO 5** ESPECIFICACIONES TECNICAS LOTE 1 GRUPO AÉREO DE ORIENTE (GAORI) **ANEXO 6** ESPECIFICACIONES TECNICAS LOTE 2 GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA) **ANEXO 7** ESPECIFICACIONES TECNICAS LOTE 3 GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR) **ANEXO 8** ESPECIFICACIONES TECNICAS LOTE 4 GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS)

3.1.2 Obligaciones generales y particulares del futuro contratista.

PARA TODOS LOS LOTES

1. Prestar los servicios objeto del contrato, en forma oportuna y eficiente y con la mejor calidad e idoneidad de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas, las cláusulas del contrato, las normas aplicables y las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato.

2. Mantener la debida reserva frente a la información conocida en desarrollo y ejecución del contrato, de conformidad con el compromiso de confidencialidad que se suscribe con el contrato y que hace parte integral del mismo.

3. Informar de manera inmediata al supervisor del contrato, sobre la imposibilidad o dificultades que se presenten en la ejecución del mismo y ofrecer alternativas para garantiza su correcta ejecución.

4. Mantener los precios ofertados, durante el plazo de ejecución del contrato.

5. Proveer a su costo, el personal y todos los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funcionalidades requeridas en el contrato.

6. Realizar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que sean asignadas por el Supervisor del contrato, que sean necesarias para la ejecución del objeto contractual, hasta la finalización de la ejecución del mismo.

7. Cumplir con el objeto del contrato con plena autonomía técnica y administrativa bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del CONTRATISTA ni su personal con la entidad contratante.

8. Cumplir todas las normas de Seguridad Industrial y de Salud Ocupacional para la realización del mantenimiento.

9. Velar por el cuidado de los bienes objeto de mantenimiento.

10. Garantizar la calidad del servicio de acuerdo con lo establecido en la presente ficha técnica.

11. Constituir las pólizas, y en caso de ser necesario actualizarlas.

12. Cargar la factura electrónica y los demás documentos necesarios para el pago en SECOP II.

13. El contratista deberá dar cabal cumplimiento a los compromisos de anticorrupción y antisoborno apoyando la acción del estado colombiano y del Ministerio de Defensa Nacional para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas. Dentro de este marco, EL CONTRATISTA se compromete a impartir instrucciones a todos sus empleados y agentes, así como cualquier representante suyo, exigiendo el cumplimiento en todo momento de las leyes de la Republica colombiana y especialmente de aquellas que rigen la presente contratación y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto, a los funcionarios del Ministerio de Defensa Nacional.

14. Todo personal CONTRATISTA, mientras permanezca en las instalaciones de la FAC, debe portar su carné de identificación en un lugar visible y adicional portar los carnés de Seguridad Social como EPS y ARL.

15. El CONTRATISTA hará entrega de una base de datos del personal que se requiera para la ejecución del contrato al supervisor del contrato por parte de la FAC adjuntando soportes de afiliaciones y pagos a seguridad social según corresponda.

16. El CONTRATISTA tiene la obligación de reportar las diferentes novedades de personal ocurridas durante la prestación del servicio al supervisor del contrato.

17. El CONTRATISTA está obligada a presentar al supervisor del contrato en los (10) diez primeros días de cada mes las planillas de pago de seguridad social de su personal que labore en FAC.

18. Todo el personal de la firma contratista o subcontratista debe asistir y recibir la respectiva inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo suministrada por la oficina de seguridad y salud en el trabajo.

19. No se permite en ninguna circunstancia el ingreso de menores de edad a las áreas donde se realizan actividades de alto riesgo, mantenimiento o reparación, en calidad de acompañante o trabajador. Tanto el personal del CONTRATISTA, como los subcontratistas, deberán usar en todo momento durante su jornada de trabajo el uniforme de dotación de su respectiva empresa y de acuerdo con la labor desarrollada, que tenga el nombre o logo de la empresa contratista y la palabra CONTRATISTA.

20. No se permite en ninguna circunstancia el trabajo bajo los efectos de sustancias psicoactivas o del licor. En caso de ser detectado un trabajador contratista en tales circunstancias, el desarrollo de la labor ejecutada deberá detenerse de manera inmediata y dicho trabajador deberá ser retirado de las instalaciones de la FAC, sin perjuicio del debido proceso con su empleador.

21. En trabajos de alto riesgo, durante la ejecución de un trabajo por parte de un CONTRATISTA, deberá permanecer en las instalaciones un representante del CONTRATISTA encargado o responsable de las labores y del aspecto de SST, siendo una de sus responsabilidades velar y reportar el cumplimiento de las normas en SST.

22. El personal CONTRATISTA no hará uso de maquinaria, herramientas, materiales y elementos de protección personal de propiedad de la FAC salvo cuando el representante o encargado de la administración del contrato de la FAC lo autorice, dejando constancia de ello.

23. La empresa o persona CONTRATISTA no permitirá a su personal el uso de audífonos durante la ejecución de los trabajos, salvo en caso de prescripción médica y, en el mismo sentido, ningún tipo de adorno personal como anillos, aretes piercing, relojes o similares.

24. La empresa o persona CONTRATISTA no permitirá a su personal el consumo de alimentos durante la ejecución de los trabajos. Tampoco se permite fumar al interior de la Entidad ni aun en ratos libres.

25. Los CONTRATISTAS NO DEBEN realizar ninguna actividad que este fuera del alcance del contrato, aun cuando se le solicite por parte de un funcionario de la FAC, esta deberá estar en el Contrato, de lo contrario no se ejecutará.

26. La empresa o persona CONTRATISTA deberá acordonar y señalizar el área de trabajo donde realizará la actividad, buscando evitar molestias y accidentes a terceros y realizar un cerramiento provisional cuando se trate de actividades de construcción o reformas.

27. La empresa o personal CONTRATISTA debe contar con un mínimo de (5) cinco conos naranjas para señalizar los lugares de trabajo, además de otros elementos para balizamiento según el caso. Si el lugar donde se está trabajando es vía pública se deberá dejar una persona en la parte inferior que garantice el no paso de las personas por debajo.

28. El CONTRATISTA está obligado a retirar de las instalaciones de la FAC al personal a su cargo que no cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo y especialmente las establecidas en este documento.

29. Los trabajos que generen ruido, material particulado, gases o vapores, y que por tanto dificultan la realización de las actividades laborales en los horarios establecidos de trabajo, deben ser notificados al supervisor de la FAC, antes de su realización con el fin de acordarse las condiciones en las cuales se podrán realizar ocasionando los menores inconvenientes y perturbación posible.

30. Para trabajos de alto riesgo como alturas o confinados, el CONTRATISTA deberá mantener en el lugar de trabajo un responsable con la formación y capacitación certificada en primeros auxilios y rescate.

31. De conformidad con lo estipulado en la Ley 100 de 1993, Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003,1562 de 2012 el Decreto 0723 de 2013, decreto 780 de 2016 y decreto 1833 de 2016, dar cumplimiento a sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos laborales y pensiones, para lo cual deberá acreditar el pago de los aportes a los sistemas antes indicados enviando con frecuencia mensual los certificados respectivos al supervisor del contrato durante los primeros cinco (5) días calendario.

32. El contratista deberá dar estricta atención a las normas técnicas nacionales y extranjeras para el cumplimiento del objeto contractual, de conformidad al artículo 4 numeral 5 de la ley 80 de 1993, el cual expresa:

> *"(…) ARTÍCULO 4o. DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LAS ENTIDADES ESTATALES. Para la consecución de los fines de que trata el artículo anterior, las entidades estatales: ARTÍCULO 5o. Exigirán que la calidad de los bienes y servicios adquiridos por las entidades estatales se ajuste a los requisitos mínimos previstos en las normas técnicas obligatorias, sin perjuicio de la facultad de exigir que tales bienes o servicios cumplan con las normas técnicas colombianas o, en su defecto, con normas internacionales elaboradas por organismos reconocidos a nivel mundial o con normas extranjeras aceptadas en los acuerdos internacionales suscritos por Colombia. (…)"*

33. El contratista cuenta hasta con tres (03) días hábiles posterior a la suscripción del acta de recibo a satisfacción de bienes y servicios, para entregar en debida forma la factura y todos los documentos requeridos para el trámite de pago. Si el contratista está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar 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 Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

34. La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al CONTRATISTA cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación

soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista y no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

35. Una vez aprobada la factura por parte del Supervisor, el Contratista deberá cargarla en la plataforma SECOP II, de acuerdo con los manuales establecidos por Colombia Compra Eficiente.

36. Con el fin de ingresar los datos al Sistema Integrado de Información Financiera "SIIF NACIÓN", el futuro contratista deberá allegar debidamente diligenciado el Formato Beneficiario Cuenta, con la información allí requerida, en la cual se indique el nombre de la entidad financiera y el número de la cuenta de ahorros o corriente que posea, indicando que la cuenta está activa y vigente.

37. Las demás señaladas en la Ley y el reglamento, y que tengan relación directa con el objeto contractual.

3.1.2.1 Obligaciones del sistema integrado de gestión

3.1.2.1.1 Sistema de gestión de la calidad.

NO APLICA

3.1.2.1.2 Seguridad física y de la información.

APLICA PARA TODOS LOS LOTES

1. El contratista deberá cumplir con las siguientes normas:

- Cumplir con la Directiva Permanente No 056-2020 *"Lineamientos para el desarrollo de estudios de seguridad en la FAC"*, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.
- Cumplir con la Directiva Permanente 004-2022 *"Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI) para la FAC"*, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

2. El contratista se compromete a guardar estricta confidencialidad de toda la información que le sea suministrada o que tenga acceso o conocimiento con ocasión de la ejecución contractual, así como a NO suministrar información relativa al objeto del contrato ni sobre información de cualquier dependencia de las instalaciones de las Fuerzas Militares del Colombia que conozca o llegare a conocer por el término del contrato y dos (2) años más, sin importar la causa de terminación. En caso de incurrir en esta conducta serán sancionados de acuerdo con las normas del Código Penal Colombiano a que haya lugar.

3. Antes de iniciar la ejecución del contrato, al oferente que se le adjudique el contrato, deberá presentar el listado del personal que realizará los trabajos de mantenimiento e instalación los documentos que requiera la Fuerza Aérea Colombiana para la realización de un Estudio de Seguridad del personal que, teniendo en cuenta que la mayor parte de trabajos se realizarán en instalaciones de la FAC. De igual forma, dicho personal está en la obligación de diligenciar los formatos a que haya lugar.

4. El contratista debe ingresar a instalaciones de Unidades Militares Aéreas, para realizar las muestras de agua, por tal motivo deben ser enviados al supervisor del contrato los formatos diligenciados de estudio de seguridad de cada uno de los funcionarios que requieran entrar a las Unidades Militares Aéreas. Debe tenerse en cuenta que si el personal técnico es extranjero el estudio de seguridad tarda entre 60 días o más en realizarse.

Documentos por entregar para la elaboración del estudio de seguridad:
Formato OA-JEINA-FR-130 FORMATO ACTA COMPROMISO DE RESERVA PARA FUNCIONARIOS O CONTRATISTAS QUE SE DESVINCULAN POR TRASLADO RETIRO O TERMINO DE CONTRATO
OA-JIAEC-FR-210 FORMATO No.1 ESTUDIO DE SEGURIDAD PERSONAL
Fotocopia cédula de ciudadanía
Certificado de antecedentes disciplinarios emitido por la PONAL.

5. Antes de iniciar la ejecución del contrato, al oferente que se le adjudique el contrato, deberá presentar el listado del personal que realizará los trabajos que requiera la Fuerza Aérea Colombiana para la realización de un Estudio de Seguridad del personal, teniendo en cuenta que la mayor parte de trabajos se realizarán en instalaciones de la FAC. De igual forma, dicho personal está en la obligación de diligenciar los formatos a que haya lugar, de lo contrario, ningún funcionario podrá ingresar a la unidad.

3.1.2.1.3Seguridad y salud en el trabajo.

Nota: Con el objeto de proteger a contratistas y subcontratistas y tener un control y seguimiento en seguridad y salud en el trabajo para cualquier actividad y en especial las actividades donde se involucran tareas de alto riesgo, la FAC ha desarrollado el presente documento con criterios técnicos – legales que contiene los aspectos más relevantes en materia de seguridad y salud en el trabajo. La guía es un medio de consulta, referencia y cumplimiento obligatorio para que las actividades que sean ejecutadas por los diferentes CONTRATISTAS Y SUB-CONTRATISTAS en todas las unidades, sedes o instalaciones de la FAC, con el fin de que se cuide la salud, integridad y seguridad de trabajadores, visitantes e instalaciones.

APLICA PARA TODOS LOS LOTES

1. El contratista y/o cada uno de los miembros de la estructura plural deberán presentar constancia proferida por la ARL en la cual se indique un cumplimiento igual o superior al 80% de las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas en la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo y/o lo establecido en su artículo 19, que reza: "selección y evaluación de proveedores y contratistas: Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más del 50 trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III,IV O V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V". Las personas que ingresen a las Unidades Militares deberán contar con la ARL en nivel de riesgo V. Indiferente de la actividad que se realice dentro de la Unidad se debe contar con el máximo nivel de riesgo de la UMA. Para garantizar su seguridad al interior de la Unidad.

2. Cumplir con el Decreto 768 de 2022 y su Anexo Técnico, "*Por el cual se actualiza la Tabla de Clasificación de Actividades Económicas para el Sistema General de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones"*, o aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

3. Cumplir la Resolución No 5021 de 2022 "Por lo cual se adopta la Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en la Unidad de Gestión General del Ministerio de Defensa Nacional, Comando General de las Fuerzas Militares (…)" y se dictan otras disposiciones.

4. Todo personal CONTRATISTA, mientras permanezca en las instalaciones de la FAC, debe portar su carné de identificación en un lugar visible y adicional portar los carnés de Seguridad Social como EPS y ARL.

5. El CONTRATISTA hará entrega de una base de datos del personal que se requiera para la ejecución del contrato al supervisor del contrato por parte de la FAC adjuntando soportes de afiliaciones y pagos a seguridad social según corresponda.

6. El CONTRATISTA debe reportar las novedades de personal ocurridas durante la prestación del servicio al supervisor del contrato.

7. El CONTRATISTA entregará al supervisor del contrato por parte de la FAC una base de datos del personal necesario para la ejecución del contrato, adjuntando los soportes de afiliaciones y pagos a la seguridad social correspondientes.

8. Todo el personal de la firma contratista o subcontratista debe asistir y recibir la respectiva inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo suministrada por la oficina de seguridad y salud en el trabajo.

9. No se permite en ninguna circunstancia el ingreso de menores de edad a las áreas donde se realizan actividades de alto riesgo, mantenimiento o reparación, en calidad de acompañante o trabajador.

10. El personal del CONTRATISTA y los subcontratistas deberán usar durante su jornada de trabajo el uniforme de dotación de su empresa y, según la labor desarrollada, que tenga el nombre o logo de la empresa contratista.

11. No se permite en ninguna circunstancia el trabajo bajo los efectos de sustancias psicoactivas o del licor. En caso de detectarse un trabajador contratista en tales circunstancias, el desarrollo de la labor ejecutada deberá detenerse inmediatamente y retirarlo de las instalaciones de la FAC, sin perjuicio del debido proceso con su empleador.

12. En trabajos de alto riesgo, durante la ejecución de un trabajo por parte de un CONTRATISTA, deberá permanecer en las instalaciones un representante del CONTRATISTA encargado o responsable de las labores y del aspecto de SST, siendo una de sus responsabilidades velar y reportar el cumplimiento de las normas en SST. Para tal fin, deberá dar cumplimiento a la lista de chequeo establecida para los contratistas a nivel de seguridad y salud en el trabajo por parte de la FAC.

13. El personal CONTRATISTA no hará uso de maquinaria, herramientas, materiales y elementos de protección personal de propiedad de la FAC salvo cuando el representante o encargado de la administración del contrato de la FAC lo autorice, dejando constancia de ello.

14. Para trabajos de alto riesgo como alturas o confinados, el CONTRATISTA deberá mantener en el lugar de trabajo un responsable con la formación y capacitación certificada en primeros auxilios y rescate.
15. La empresa o persona CONTRATISTA no permitirá a su personal el uso de audífonos durante la ejecución de los trabajos, salvo en caso de prescripción médica y, en el mismo sentido, ningún tipo de adorno personal como anillos, aretes piercing, relojes o similares.

16. La empresa o persona CONTRATISTA no permitirá a su personal el consumo de alimentos durante la ejecución de los trabajos. Tampoco se permite fumar al interior de la Entidad, ni aun en ratos libres.

17. LOS CONTRATISTAS NO DEBEN realizar ninguna actividad que esté fuera del alcance del contrato, incluso si es solicitada por un funcionario de la FAC. Dicha actividad debe estar incluida en el contrato; de lo contrario, no se llevará a cabo.

18. La empresa o persona CONTRATISTA deberá acordonar y señalizar el área de trabajo donde realizará la actividad, buscando evitar molestias y accidentes a terceros y realizar un cerramiento provisional cuando se trate de actividades de construcción o reformas.

19. La empresa o personal CONTRATISTA debe contar con un mínimo de (5) cinco conos naranjas para señalizar los lugares de trabajo, además de otros elementos para balizamiento según el caso.

20. Si el lugar donde se está trabajando es vía pública se deberá dejar una persona en la parte inferior que garantice el no paso de las personas por debajo. Adicional al balizamiento.

21. El CONTRATISTA está obligado a retirar de las instalaciones de la FAC al personal a su cargo que no cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo y especialmente las establecidas en este documento.

22. Los trabajos que generen ruido, material particulado, gases o vapores, y que dificultan las actividades laborales en los horarios establecidos de trabajo, se deben notificar al supervisor de la FAC, antes de su realización, para acordarse las condiciones en las que se podrán realizar ocasionando los menores inconvenientes y perturbación posibles.

23. El contratista llevará a cabo capacitaciones y entrenamientos para prevenir accidentes y enfermedades entre sus trabajadores y subcontratistas, y proporcionará al supervisor la documentación correspondiente.

24. El contratista deberá poseer un procedimiento en caso de accidente para garantizar el traslado y la atención inmediata del accidentado.

3.1.2.1.4 Gestión ambiental.

APLICA PARA TODOS LOS LOTES

- Cumplir con la Directiva Permanente FAC No. 003-2023 *"Gestión Ambiental en la FAC 2023-2024"*, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

- Dar cumplimiento a la Guía de Gestión Ambiental FAC código GA-CEGEA-GUI-002, así como aquellas que las adicionen, modifiquen o deroguen.

- El contratista debe dar cumplimiento de los trámites ambientales requeridos conforme a lo dispuesto en la normativa ambiental vigente y lo exigido por la autoridad ambiental competente, de acuerdo con lo establecido en la Guía de Gestión Ambiental

3.1.2.1.5 Compras públicas sostenibles con el ambiente y socialmente responsables.

APLICA PARA TODOS LOS LOTES

Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la República de Colombia, la compra sostenible satisface las necesidades mediante la adquisición, en este caso, de servicios con criterios ambientales, mediante el uso eficiente de recursos naturales; aspectos económicos acordes a los principios de eficacia, eficiencia, oportunidad y transparencia; y aspectos sociales que consideren estándares establecidos en sus procesos de producción y/o suministro.

1. Respetar los derechos humanos, abstenerse de infringirlos y afrontar las consecuencias negativas frente a los hechos sobre los que tengan responsabilidad.
2. Cumplir todas las leyes aplicables y respetar los derechos humanos internacionalmente reconocidos, donde quiera que operen. Particularmente, los establecidos en la Carta Internacional de Derechos Humanos y la Declaración de la OIT relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo (DUDH, PIDCP, PIDESC y los principios asociados a los derechos fundamentales de los ocho convenios fundamentales de la Organización Internacional de Trabajo, conforme a la Declaración relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo)
3. Abstenerse de menoscabar la capacidad de las Entidades Estatales para cumplir sus obligaciones, y no emprender acciones que puedan debilitar la integridad de los procesos de compra pública en materia de derechos humanos.
4. Evitar que en la elaboración de sus propuestas y en la ejecución de los contratos que celebren con el Estado provoquen o contribuyan a generar consecuencias negativas sobre los derechos humanos, y hagan frente a esas consecuencias cuando se produzcan
5. Evaluar y tratar los principales riesgos para los derechos humanos, prestando especial atención a la violencia de género, a la violencia sexual, el acceso y protección de la tierra y la protección especial a las víctimas del conflicto.
6. Contar con políticas y procedimientos internos apropiados en función de su tamaño, que garanticen que en la elaboración de sus propuestas y en la ejecución de los contratos que celebren con el Estado cumplan con la responsabilidad de respeto.

3.1.3 Visita al lugar de ejecución:

Sí	
No	
N/A	X

NOTA: No requiere visita al lugar de ejecución, toda vez que el servicio se requiere para determinación de parámetros en laboratorio por no contar con los equipos necesarios para determinación de los mismos.

3.1.4 El bien o servicio a contratar, aumenta la vida útil del bien a intervenir (en tiempo y/o valor):

- **Incrementa el valor del bien:**

SI: ____ NO: __x__ Valor del incremento: NO APLICA

- **Incrementa vida útil del bien:**

SI: ____ NO: __x__ Años a incrementar: NO APLICA

Justificación:

El presente proceso contractual obedece al servicio de análisis de agua, no a un mantenimiento de bienes o intervenciones de infraestructura ni equipos.

3.1.5 Codificación en el Clasificador de Bienes y servicios:

La clasificación UNSPSC del objeto del contrato a celebrar se encuentra plenamente detallada en el Certificado del Plan de Adquisiciones anexo al presente documento.

3.1.6 Número de Material SAP y/o Activo Fijo: (Cuando aplique)

Descripción del Elemento	No. de Servicio SAP
SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE Y GRUPO AÉREO DEL CASANARE	2000112

3.1.7 Catalogación OTAN

Descripción	Código NOC
SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE Y GRUPO AÉREO DEL CASANARE	No aplica

3.1.8 Cantidad del producto a contratar y adquisición últimos años en la FAC

Producto a contratar	Cantidad autorizada CPA	Adquisiciones últimos años en concordancia con la consulta SILOG					
		2021		2022		2023	
		CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO	CANT.	VALOR UNITARIO
SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN EL GRUPO AÉREO DEL ORIENTE	GLOBAL	GB	$72.231.512,29	GB	$64.608.432,00	GB	$38.402.545,00
SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN EL GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS	GLOBAL	GB	$3.350.500	GB	$22.563.900,00	GB	$12.639.160,00
SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN EL GRUPO AÉREO DEL CARIBE	GLOBAL	GB	$13.640.000,00	GB	$16.577.000,00	GB	$28.987.000,00
SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN EL GRUPO AÉREO DEL CASANARE	GLOBAL	GB	$30.606.127,23	GB	$43.692.808,74	GB	$46.219.600,00

Nota: Se deberá anexar el pantallazo de consulta en el SILOG. En el caso que no se evidencien existencias, el almacenista deberá certificarlo. (SOLO APLICA PARA ADQUISICIONES DE BIENES).

4. ANÁLISIS DEL SECTOR – VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1. ASPECTOS GENERALES

4.1.1 Económico

Las **actividades económicas** son la base del aprovechamiento de los **recursos naturales**. Estas actividades económicas se diferencian entre sí por el tipo de **proceso productivo** que se desarrolle.

La actividad económica está dividida en **sectores económicos**. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes: **Sector primario** o sector agropecuario, **Sector secundario** o sector Industrial, **Sector terciario** o sector de servicios.



El **sector servicios** o **sector terciario** es el sector económico que engloba las actividades relacionadas con los servicios no productores o transformadores de bienes materiales. Generan servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de cualquier población en el mundo.

Incluye subsectores como comercio, comunicaciones, centro de llamadas, finanzas, turismo, hostelería, ocio, cultura, espectáculos, la administración pública y los denominados servicios públicos, los presta el Estado ó la iniciativa privada (sanidad, educación, atención a la dependencia), entre otros.
El sector de servicios se compone de áreas de la economía dentro de las cuales se encuentra:

- Servicios a empresas de cualquier sector: como la Gestión y Administración (incluyendo el nivel ejecutivo), la Publicidad y las **Consultorías y Asesoramientos** económico, jurídico, tecnológico, de inversiones, etc.

En septiembre de 2024, doce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con septiembre de 2023.

En mayo de 2024, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2023.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Septiembre 2024[p] / septiembre 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)		Contribución (PP)	
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	19,2	19,4	0,1	-0,3
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	15,1	15,7	0,0	-0,6
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	3,6	3,4	0,2	0,1
J	División 58	Actividades de edición	-2,7	-0,9	1,0	-2,8
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-29,4	-23,5	-5,0	-1,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-15,5	-10,3	0,0	-5,1
J	División 61	Telecomunicaciones	0,6	2,8	-2,3	0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	3,6	5,2	-1,8	0,1
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	4,6	3,4	1,1	0,0
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-1,5	-1,0	-0,2	-0,2
M	Clase 7310	Publicidad	-2,4	-2,6	0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	5,9	5,9	0,0	0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-0,2	-0,2	0,0	0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	13,0	13,3	0,0	-0,4
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,3	6,7	0,0	0,6
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	13,1	12,7	0,2	0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	5,1	4,3	0,6	0,2
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	7,3	5,3	0,3	1,7

Fuente: DANE, EMS
[p] Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En septiembre de 2024, tres de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con septiembre de 2023.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Septiembre 2024ᵖ / septiembre 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total*	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,7	-0,6	2,0	-0,7	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-4,7	-0,6	-0,6	-3,5	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-0,7	0,5	-0,3	-1,0	- -
J	División 58	Actividades de edición	-6,0	-5,3	-0,2	-0,5	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-0,2	0,6	0,6	-1,4	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-7,9	-2,4	-1,2	-4,4	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	-4,5	-1,0	-2,0	-1,5	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	-0,4	0,7	-1,1	0,0	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	1,0	-0,6	1,8	-0,2	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-7,3	-4,5	-1,9	-0,9	- -
M	Clase 7310	Publicidad	-7,0	1,3	-7,3	-1,0	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-6,0	0,8	-1,9	0,0	-4,9
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,2	-3,2	-3,9	-0,2	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	1,6	-0,4	2,3	-0,4	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	-2,2	-0,9	-1,5	0,5	-0,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,3	1,5	0,2	-3,0	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-2,0	-0,8	-1,1	-0,1	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,6	-1,6	-0,3	-0,7	- -

Fuente: DANE, EMS
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En septiembre de 2024, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con septiembre de 2023.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Septiembre 2024ᵖ / septiembre 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias*	Permanente	Temporal directo	Misión** Hora cátedra***
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	12,6	6,9	5,7	- -
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	11,0	7,9	3,1	- -
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	10,3	3,6	6,7	- -
J	División 58	Actividades de edición	9,8	5,5	4,3	- -
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	14,7	8,0	6,8	- -
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	5,4	3,4	2,0	- -
J	División 61	Telecomunicaciones	6,8	7,6	-0,9	- -
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	7,6	5,0	2,5	- -
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,9	3,4	3,5	- -
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	10,5	5,0	5,5	- -
M	Clase 7310	Publicidad	17,9	10,7	7,2	- -
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	13,1	3,8	4,3	4,9
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	6,9	2,7	4,2	- -
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	10,2	6,2	3,9	- -
P	Grupo 854	Educación superior privada	8,8	2,1	1,3	5,3
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	6,3	3,8	2,5	- -
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,9	4,1	4,8	- -
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	9,5	4,3	5,2	- -

Fuente: DANE, EMS
ᵖ Cifra provisional
(PP) Puntos porcentuales
* Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Personal en misión aplica para la sección N, divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130.
*** Personal hora cátedra aplica para la sección P - grupo 854.
Nota: por aproximación decimal, se puede presentar diferencia en la suma de las contribuciones frente a la variación total.

En lo corrido de 2024, trece de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, seis registraron incrementos en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2023.

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Enero - septiembre 2024ᵖ / enero - septiembre 2023

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total*	Salarios**
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	7,1	0,02	11,2
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	9,5	-5,7	8,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	5,7	0,4	11,1
J	Divsión 58	Actividades de edición	-2,2	-7,5	8,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-6,4	0,7	10,4
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-0,5	-2,1	8,3
J	División 61	Telecomunicaciones	-1,9	-6,0	9,0
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,6	-0,3	8,2
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	6,5	3,0	7,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	0,4	-5,3	10,5
M	Clase 7310	Publicidad	6,2	0,8	14,9
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	5,9	-7,0	14,6
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-4,8	-9,7	8,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	5,9	-0,2	12,0
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,7	-2,5	9,8
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,8	0,6	8,2
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	8,4	-0,5	10,5
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	7,4	-0,9	9,4

Fuente: DANE, EMS
ᵖ Cifra provisional
* Incluye personal permanente, personal temporal directo y personal temporal contratado a través de agencias de suministro de personal.
** Hace referencia a la variación de los salarios promedio del personal ocupado total excluyendo al personal contratado a través de agencias de suministro de personal.

Fuente: Boletín Técnico Encuesta Mensual de Servicios (EMS) septiembre de 2024

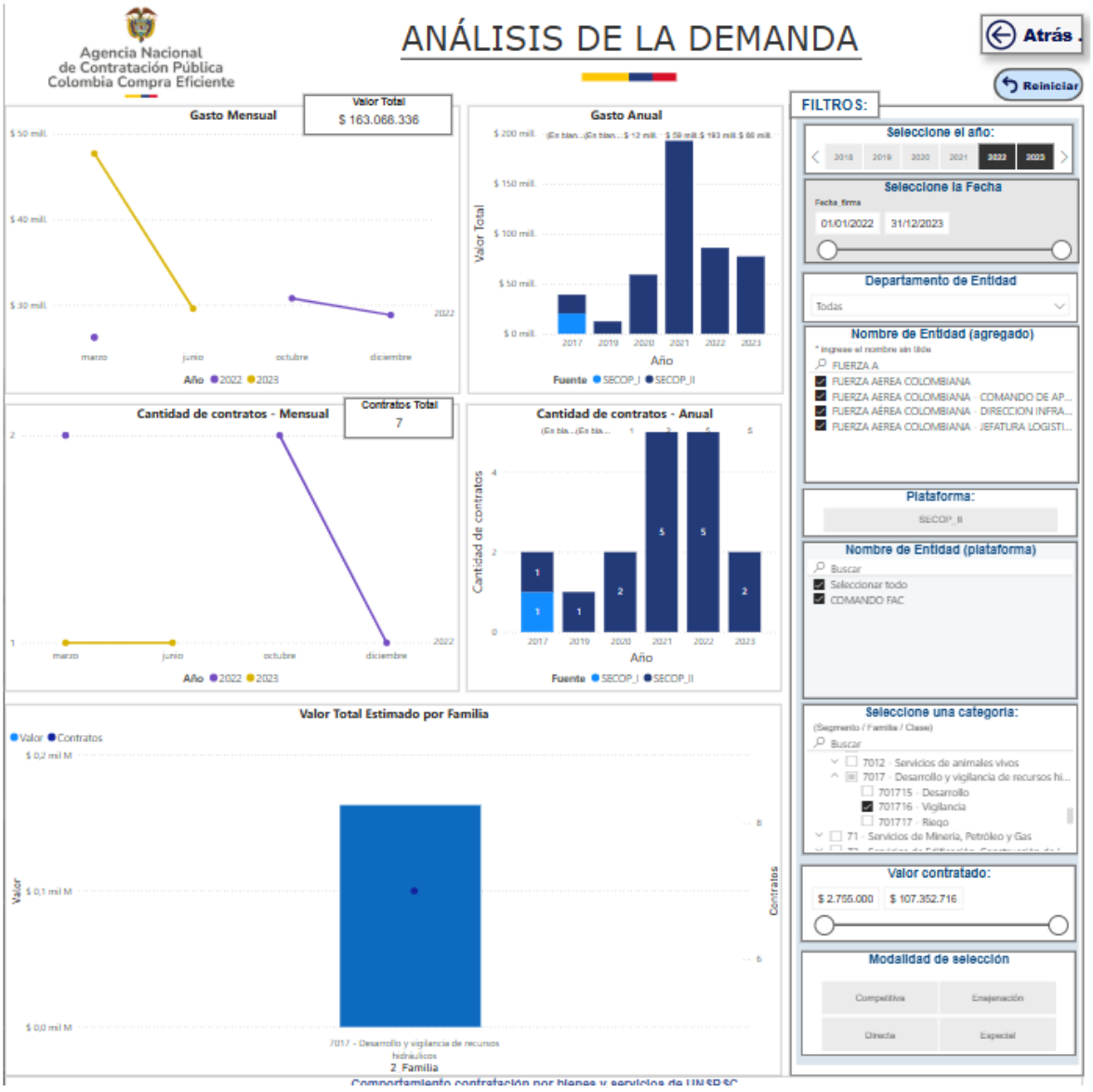
- Promoción del emprendimiento, acceso de las MiPymes y de la Industria Nacional

En cumplimiento del Artículo 33, de la Ley 2069 de 2020 por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia, del Decreto 18601 del 24 de diciembre del 2021 y del Decreto 680 del 22 de junio de 2021 expedido por el Departamento Nacional de Planeación con relación a la promoción de la Industria Nacional en los procesos de contratación de servicios, la entidad realiza los análisis correspondientes para promover el emprendimiento, el acceso a las MiPymes y promoción de la Industria Nacional que podrían ser potenciales proveedores del presente proceso, en los siguientes términos:

i) Como parte del Modelo de Abastecimiento Estratégico para la compra pública, desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en adelante ANCP-CCE, desarrolló dos herramientas de visualización para que las entidades puedan realizar el Análisis de la Oferta, entendido como el proceso de caracterización cuyo objetivo es entender las variables que impactan los sectores a los que pertenecen las categorías a evaluar. Acorde a esto, el propósito de la herramienta de análisis de oferta es:

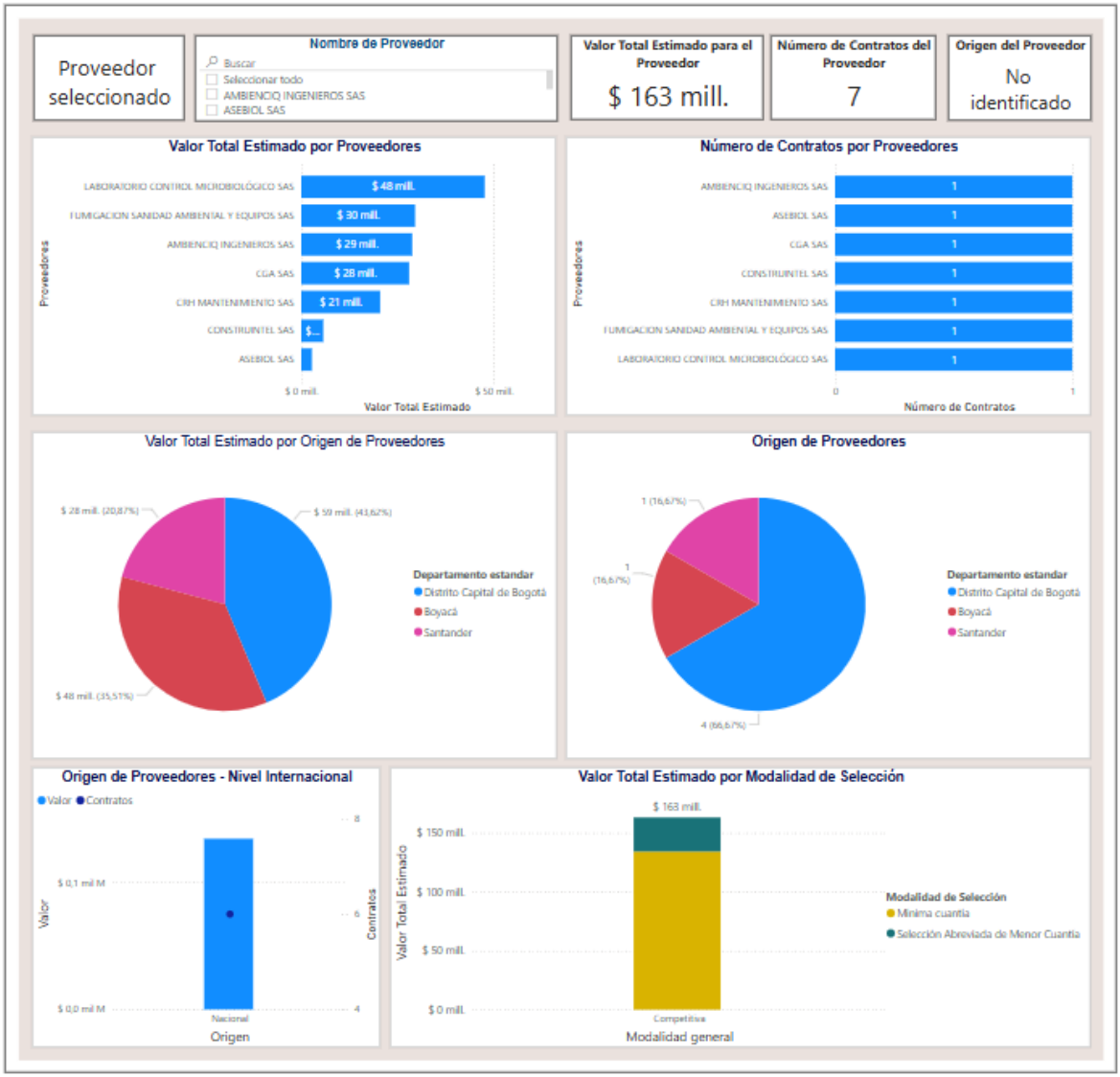
cómo ha sido la compra de una categoría a lo largo de los años y dentro de las plataformas transaccionales de la ANCP-CCE (SECOP I, SECOP II y TVEC), qué oferentes existen para esa categoría, qué características tienen y de donde son, bajo qué modalidad de contratación contratan y cuáles entidades han realizado contratos para esa categoría. De esta manera, se tendrá un panorama amplio y completo de qué sucede en el mercado.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso durante los últimos años (2022 al 2023), en rango de contratación desde los $0 mil en adelante, la Fuerza Aérea Colombiana presenta lo siguiente:



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	5	$ 85.825.881	52,63%	2	$ 77.242.955	47,37%	7	$ 163.068.836	100,00%
701716 - Vigilancia	5	$ 85.825.881	52,63%	2	$ 77.242.955	47,37%	7	$ 163.068.836	100,00%
Total	5	$ 85.825.881	52,63%	2	$ 77.242.955	47,37%	7	$ 163.068.836	100,00%



FUENTE: https://www.colombiacompra.gov.co/content/analisis-de-datos-de-compra-publica

ARTÍCULO 31. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRA PÚBLICA. Las Entidades Estatales de acuerdo con el análisis de Sector podrán incluir, en los Documentos del Proceso, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las MIPyMIES al mercado de Compras Públicas.[1]

ARTÍCULO 1. Objeto. *El presente Decreto tiene como propósito reglamentar 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 Mipyme y grandes almacenes; los criterios diferenciales para Mipyme, y la definición y los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres; las convocatorias limitadas a Mipyme; el fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema,*

[1] Ley 2069 de 2020

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.[2]*:*

Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados **con alguno o algunos** de los siguientes aspectos

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

➢ **Análisis criterios diferenciales para Mipymes en el sistema de compras públicas.**

En atención a lo consagrado en el artículo No. 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021 y ante el deber de las entidades estatales de establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipymes respectivamente, domiciliadas en Colombia, se realiza análisis de los requisitos habilitantes diferenciales a fin de establecer condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación que se enunciaran a continuación frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas Mipymes, así:

1. Tiempo de experiencia:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente, *"La experiencia no se agota con el paso del tiempo y por el contrario los proponentes adquieren mayor experiencia con el paso del tiempo en la medida en que continúen con sus actividades".* Por ello, en aras de no establecer condiciones más exigentes de experiencia a los oferentes que no sean MIPYMES, se estableció un criterio diferencial para éstas últimas en los términos señalados en el numeral 5.4.1. "Acreditación de los criterios diferenciales." del presente estudio previo. Este requisito diferencial de experiencia para MIPYMES se configura como un piso mínimo que garantiza a la entidad una óptima ejecución por parte del futuro contratista.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia:
En atención al objeto del proceso, su cuantía y atendiendo a los requisitos habilitantes relacionados con la experiencia, donde se requiere para su acreditación certificaciones de contratos ejecutados iguales o similares al objeto del presente proceso, no es procedente limitar con un número determinado de contratos la acreditación de la experiencia requerida.

3. Índices de capacidad financiera:

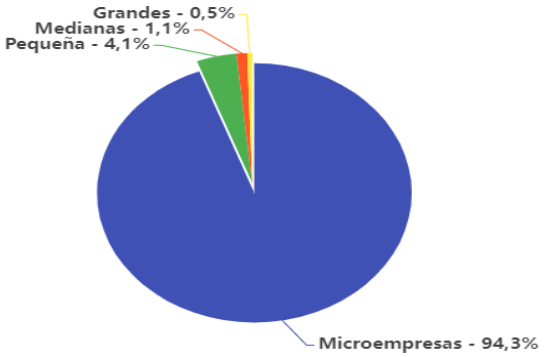
De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente *"Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes (…) Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato"* por lo que la entidad, en razón a la naturaleza del contrato a suscribir y de su valor, plazo y forma de pago, estableció requisitos de capacidad financiera adecuados y proporcionales a la naturaleza y al valor del contrato, indicadores que por sí garantizan unas condiciones mínimas donde los proponente en general cuenten con un

[2] Decreto 1860 de 2021

musculo financiero competitivo y una liquidez suficiente para sortear la operación con sus propios recursos, mientras la Unidad realiza los pagos.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad financiera a proponentes que no sean empresas Mipymes, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial Colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá, registra que el 99,5% de las empresas son Mipymes, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño
para el periodo enero - diciembre de 2021



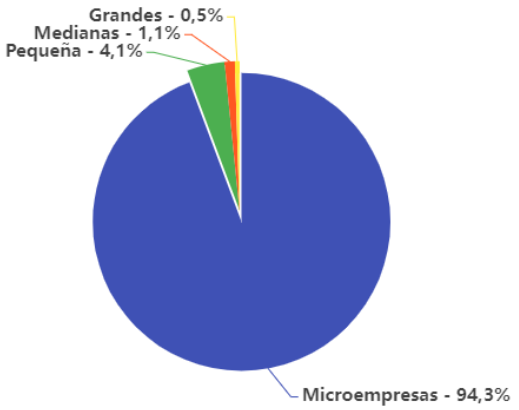
Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

4. Índices de capacidad organizacional:

De conformidad con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación (M-DVRHPC-05) de Colombia Compra Eficiente *"La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable"*, por lo cual, el objeto de la verificación de la capacidad organizacional es medir el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del proponente y la capacidad requerida en el proceso garantiza un mínimo para que el proponente pueda cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

Por lo anterior, establecer condiciones más exigentes de capacidad organizacional a proponentes que no sean empresas Mipymes, limitaría la pluralidad de oferentes y no representaría un factor diferencial cuando la dinámica empresarial Colombiana a partir de una muestra de las empresas registradas en la Cámara de Comercio de Bogotá, registra que el 99,5% de las empresas son Mipymes, así:

Distribución de las empresas activas por tamaño
para el periodo enero - diciembre de 2021



Fuente: *Registro Mercantil, CCB, enero - diciembre de 2021.*

5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

En atención al objeto del proceso, su cuantía y la complejidad de su ejecución cuyas actividades a ejecutar conforme a la justificación de la necesidad se desarrollan en todo el territorio nacional, es vital para la entidad garantizar el ofrecimiento de los proponentes mediante cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo establecidos en el artículo 2.2.1.2.3.1.2., del Decreto 1082 de 2015.

Teniendo en cuenta que el presente proceso es de mínima cuantía, no se solicitará Índices de capacidad financiera, Índices de capacidad organizacional y póliza de seriedad de la oferta, en virtud de lo cual no se establecerá un factor habilitante diferenciador para aquellos proponentes en su condición de Mipymes.

4.1.2 Técnico

De acuerdo con el estudio de mercado realizado a los cotizantes, se evidenció que las empresas participantes cuentan con los elementos, personal calificado, laboratorios y se encuentran certificados para el desarrollo de las actividades esenciales del objeto contractual del presente estudio previo.

Con lo que se puede establecer que dichas organizaciones cumplen a cabalidad con las características técnicas solicitadas.

Se deben tener en cuenta por parte de la empresa las siguientes consideraciones para poder ofertar:

- Los servicios contratados deben cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en el presente estudio previo.
- Los laboratorios deben estar acreditados por el IDEAM – Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales.

De la misma manera se verificará que el laboratorio esté vinculado en el Programa Inter laboratorios de Control de Calidad de Agua Potable – PICCAP.

4.1.3 Regulatorio

El presente proceso se llevará a través de la modalidad de la Selección de Mínima Cuantía procedimiento establecido en el Decreto 1082 de 2015 Capítulo 2 Sección 1 Subsección 5, reglamentada por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, teniendo en cuenta que el valor no excede del diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto.

Para todos los efectos legales hacen parte de la Invitación a participar y de la comunicación de aceptación de oferta al Proponente a quien se adjudique las mismas y demás normas concordantes.

Específicamente en lo que se refiere a los estudios previos y procedimiento para la contratación de mínima cuantía será aplicable lo estipulado en el Decreto 1860 de 2021 artículo 2.

SUBSECCIÓN 5
MINIMA CUANTIA

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 (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el

término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

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

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

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

8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los 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 Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.

La adquisición de este tipo de bienes se encuentra desarrollado en condiciones normales en el comercio, cumple con los presupuestos generales de las obligaciones, objeto y causa lícitos, indicados estos en los artículos 1518 y 1519 del C.C, los cuales se encuentran amparados bajo un Certificado de Disponibilidad Presupuestal y dentro del Rubro presupuestal correspondiente.

Consecuentemente, se puede afirmar que los bienes a adquirir son ofertados en condiciones relativamente uniformes en el mercado, además de contar con patrones técnicos que aseguran la existencia de pluralidad de oferentes en la presente contratación, se concluye que podrá ser ejecutada

tanto por personas naturales debidamente inscritas en el registro mercantil y que acrediten con su idoneidad el desarrollo del objeto contractual como por personas jurídicas sin necesidad de requerir Registro Único de Proponentes, por cuanto la ley expresamente lo exceptúa en razón a la cuantía del proceso.

Teniendo en cuenta el presupuesto asignado para este proceso, el cual no supera el 10% de la menor cuantía, es claro 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 la subsección 5, artículo 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 5 DEL DECRETO 1082 DE 2015 modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021, el cual como se indicó 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.

Lo anterior en concordancia con lo establecido en el ARTÍCULO 30 MIPYMES y MÍNIMA CUANTÍA de la Ley 2069 de 2020 que modificó el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007:

"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:

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.

El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil.

La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

PARÁGRAFO PRIMERO. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a Mipymes o 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 SEGUNDO. 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."

Así mismo, para observar el objeto a contratar, se verificaron las siguientes normas que regulan la contratación estatal, así como lo relacionado con la prestación del servicio a contratar:

1. Constitución Política.
2. Ley 80 de 1993 *"Por la cual se expide el Estatuto de Contratación de la Administración Pública".*
3. Ley 1150 de 2007 *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos".*
4. 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".*
5. Ley 1437 de 2011 *"Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo".*
6. Ley 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. *"Pacto por Colombia,*

Pacto por la Equidad".

7. Ley 1564 de 2012 *"Por medio de la cual se expide el Código General del Proceso y se dictan otras disposiciones".*
8. Ley 2069 de 2020 *"Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia".*
9. Ley 2160 de 2021 *"Por medio de la cual se modifica la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007".*
10. Decreto 4170 de 2011 *"Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente-, se determinan su objetivo y estructura".*
11. Decreto Ley 019 de 2012 *"Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública".*
12. Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 *"Por el cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".*
13. Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".*
14. 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".*
15. Decreto 0142 del 1 de febrero de 2023 *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones".*
16. Decreto 1068 de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público"* – Austeridad del gasto.
17. Decreto 199 de 20 de febrero 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".*
18. Resolución Ministerial No. 4130 de 16 de julio de 2022 *"Por la cual se adopta el Manual de contratación del Ministerio de Defensa Nacional, y sus unidades ejecutoras".*
19. Resolución Ministerial No. 4223 de 23 de junio de 2022 *"Por la cual se delegan unas funciones y competencias relacionadas con la contratación de bienes y servicios con destino al Ministerio de Defensa Nacional, unas funciones de carácter administrativo y se dictan otras disposiciones".*
20. Resolución Ministerial 4213 del 13 de octubre de 2023, *"Por la cual se modifica la Resolución 4130 de 2022, que "expide el Manual de Contratación y de Convenios".*
21. Guía para la elaboración de Estudios del Sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y su análisis, expedida por Colombia Compra Eficiente.
22. Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, expedida por Colombia Compra Eficiente.
23. Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, expedida por Colombia Compra Eficiente.
24. Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación.

Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faciliten la selección objetiva de los contratistas atendiéndolos principios de la contratación estatal. Por ello, en el ordenamiento jurídico colombiano existen diferentes normas que buscan dotar a las entidades con herramientas que le permitan escoger la oferta más favorable. Se citan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto Ley 019 de 2012, la ley 1882 de 2018, Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021.

Es importante resaltar que el artículo 3 de la ley 80 de 1993 establece que las entidades públicas, al celebrar y ejecutar contratos, deben buscar el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados, que para efectos de este contrato se materializan en el *"REALIZAR EL MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE Y GRUPO AÉREO DEL CASANARE)."*

De otra parte, conforme el artículo 5 de la ley 1150 de 2007, la selección de los contratistas debe realizarse teniendo en cuenta el ofrecimiento más favorable para la entidad y los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En este orden de ideas, la contratación por parte de las entidades deberá realizarse atendiendo unos criterios de selección previamente definidos, teniéndose como único factor de selección en los procesos de mínima cuantía, el precio, siempre y cuando se cumplan con las condiciones exigidas en la oferta, de conformidad con el literal c) del artículo 94 de la ley 1474 de 2011.

Para determinar la modalidad de selección que aplica al presente proceso se tuvo en cuenta el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, modificado por la ley 1474 de 2011, el cual establece que se tramitarán bajo la modalidad de mínima cuantía la contratación cuyo valor no exceda del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, requisito que se cumple en el presente proceso de selección.

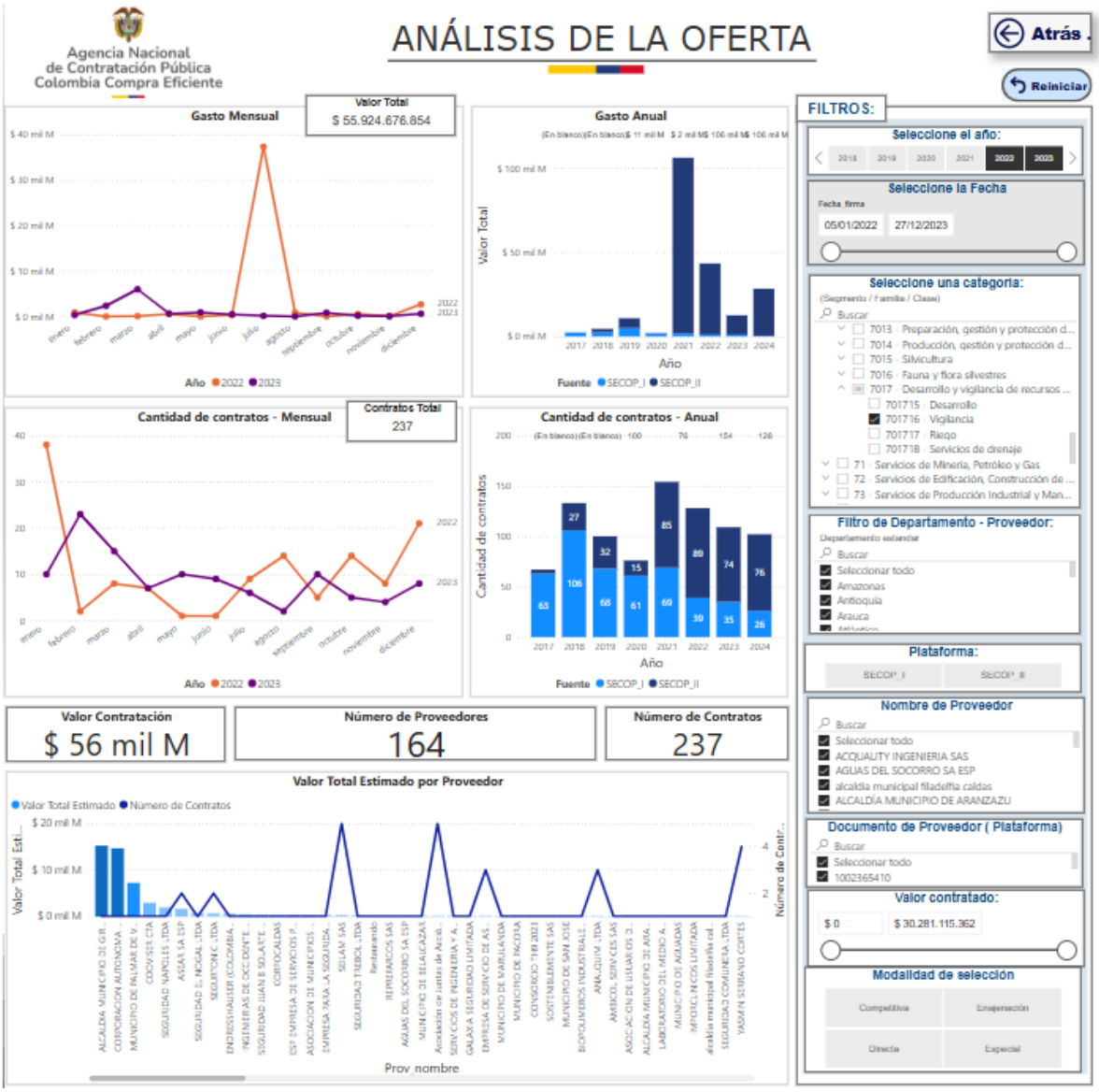
NOTA: El anterior listado se presenta como referencia para los proponentes. Al participar en el proceso de selección, los proponentes reconocen la normatividad vigente para este tipo de procesos y trabajos en su totalidad, por lo tanto, la omisión de alguna norma en las presentes bases no eximirá al contratista de su cabal cumplimiento. Así mismo, en caso de que durante el desarrollo del proceso y/o la ejecución del Contrato la normatividad cambie, se deberá dar cumplimiento a la vigente en todo momento, teniendo en cuenta siempre, los principios generales del Derecho y las disposiciones normativas que regulan la materia.

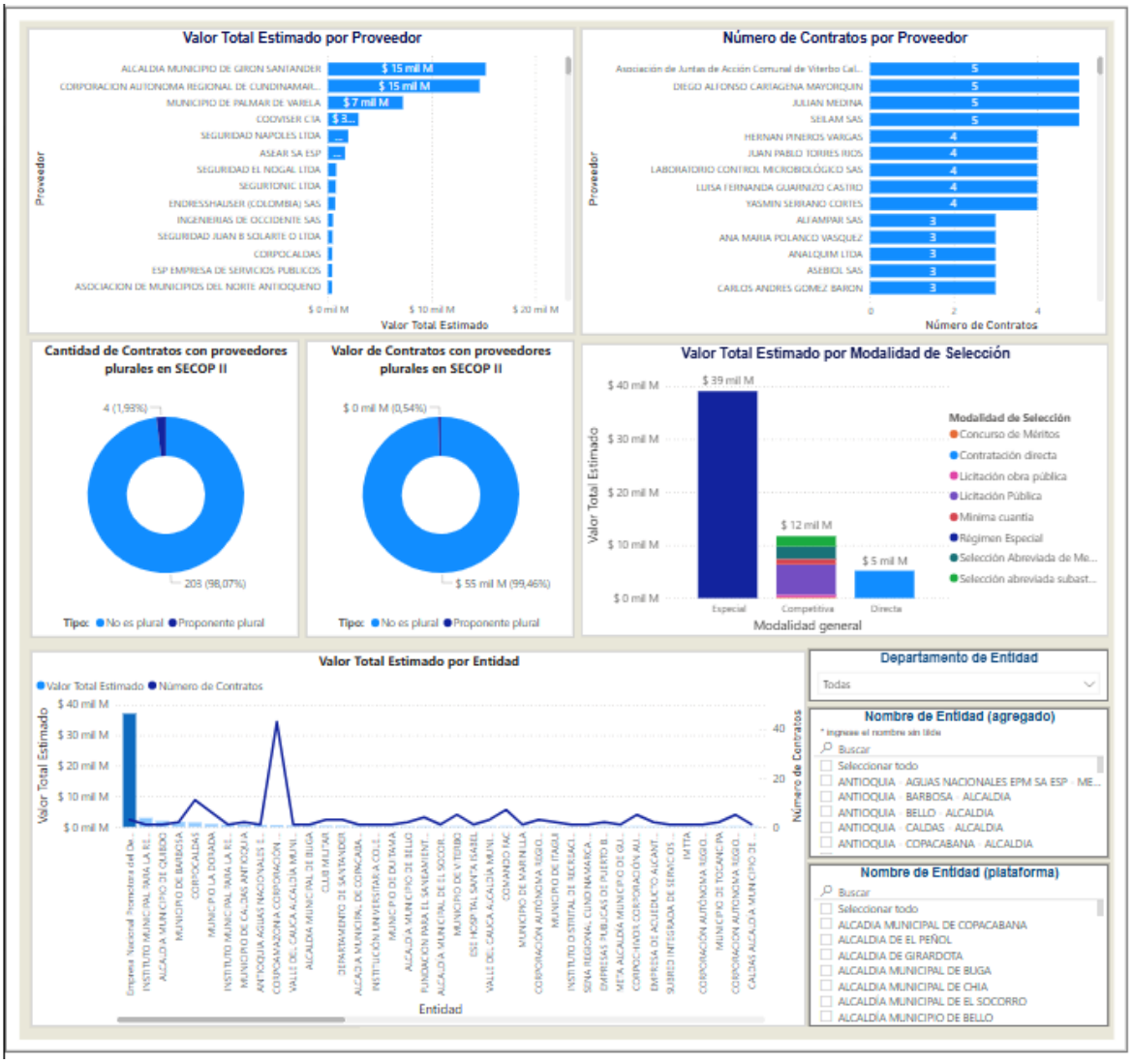
4.2 . ESTUDIO DE LA OFERTA

4.2.1 ¿Quién ofrece el bien o servicio?

Teniendo en cuenta que el servicio a adquirir lo puede proveer cualquier empresa que desarrolle esta actividad en el país, se puede decir que este servicio tiene un alcance a nivel nacional por lo tanto el servicio requerido cuenta con mercado de comercialización y existen diversas empresas en las ciudades principales del país.

Conforme a lo anterior y de acuerdo con la codificación de segmento/familia/clase analizados según clasificación de las UNSPSC para el presente proceso durante los últimos años (2022 y 2023), en rango de contratación desde los $0 mil en adelante y de proveedores ubicados en todo el país, se observan los siguientes:


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$ 55.924.676.854
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
237
Cantidad de contratos - Anual
Valor Contratación
$ 56 mil M
Número de Proveedores
164
Número de Contratos
237
Valor Total Estimado por Proveedor
FILTROS:
Seleccione el año:
Seleccione la Fecha
Seleccione una categoria:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
$ 0
$ 30.281.115.362
Modalidad de selección
Competitiva
Enajenación
Directa
Especial



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2022			2023			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7017 - Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	128	$ 43.365.834.642	77,53%	109	$ 12.683.842.312	22,47%	237	$ 56.924.676.864	100,00%
701716 - Vigilancia	128	$ 43.365.834.642	77,53%	109	$ 12.683.842.312	22,47%	237	$ 56.924.676.864	100,00%
Total	128	$ 43.365.834.642	77,53%	109	$ 12.683.842.312	22,47%	237	$ 56.924.676.864	100,00%

FUENTE: https://www.colombiacompra.gov.co/content/analisis-de-datos-de-compra-publica

4.2.3 Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para efectos de contar con información del mercado respecto del valor requerido, la Fuerza Aérea Colombiana solicito cotizaciones a Empresas del Sector mediante el Comité Técnico Estructurador quien las revisó y aprobó frente a las Especificaciones Técnicas. Las cuáles serán ser objeto de análisis para elaborar el Estudio de la Oferta del presente proceso por parte del Comité económico estructurador, así:

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI):

- ANASCOL SAS

- ANADEMA COLOMBIA SAS
- VJHN LABORATORIO AMBIENTAL SAS

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA):

- CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS
- ANASCOL SAS

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR):

- ANASCOL SAS
- CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS):

- CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS
- ANASCOL SAS
- AQUALIM SAS

De las cotizaciones allegadas por las empresas anteriormente señaladas, se obtuvo el siguiente resultado:

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	07
		Vigencia:	29-07-2024

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI):

GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI)				FUENTE 1: ANASCOL SAS					FUENTE 2: ANADEMA COLOMBIA SAS					FUENTE 3: VJHN LABORATORIO AMBIENTAL SAS					PROMEDIO
ITEM	PARÁMETRO	Necesidad real		VALOR UNITARIO POR MUESTRA ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA INCLUIDO IVA	VALOR POR VISITA INCLUIDO IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA INCLUIDO IVA	VALOR POR VISITA INCLUIDO IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA INCLUIDO IVA	VALOR POR VISITA INCLUIDO IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
		CANT MUESTRAS (A)	CANT. VISITAS (B)			(C)	(D)	(B*D)			(C)	(D)	(B*D)			(C)	(D)	(B*D)	
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2024																			
1	ANÁLISIS DE CALIDAD PARA AGUA DE CONSUMO HUMANO SIMPLE																		
1.1	Turbidez	5	1	7.700	1.463	9.163	45.815	45.815	18.000	3.420	21.420	107.100	107.100	12.000,00	2.280,00	14.280,00	71.400,00	71.400,00	74.771,67
1.2	Color aparente	5	1	5.900	1.121	7.021	35.105	35.105	22.000	4.180	26.180	130.900	130.900	13.000,00	2.470,00	15.470,00	77.350,00	77.350,00	81.118,33
1.3	pH	5	1	3.700	703	4.403	22.015	22.015	10.000	1.900	11.900	59.500	59.500	5.000,00	950,00	5.950,00	29.750,00	29.750,00	37.088,33
1.4	Cloro total residual	5	1	11.000	2.090	13.090	65.450	65.450	18.000	3.420	21.420	107.100	107.100	40.000,00	7.600,00	47.600,00	238.000,00	238.000,00	136.850,00
1.5	Coliformes Totales	5	1	45.700	8.683	54.383	271.915	271.915	45.000	8.550	53.550	267.750	267.750	40.000,00	7.600,00	47.600,00	238.000,00	238.000,00	259.221,67
1.6	E. Coli	5	1	45.700	8.683	54.383	271.915	271.915	38.000	7.220	45.220	226.100	226.100	40.000,00	7.600,00	47.600,00	238.000,00	238.000,00	245.338,33
TOTAL VIGENCIA 2024								712.215					898.450					892.500,00	834.388,33
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2025																			
1	ANÁLISIS DE CALIDAD PARA AGUA DE CONSUMO HUMANO SIMPLE																		
1.1	Turbidez	9	8	7.700	1.463	9.163	82.467	659.736	18.000	3.420	21.420	192.780	1.542.240	12.000,00	2.280,00	14.280,00	128.520,00	1.028.160,00	1.076.712,00
1.2	Color aparente	9	8	5.900	1.121	7.021	63.189	505.512	22.000	4.180	26.180	235.620	1.884.960	13.000,00	2.470,00	15.470,00	139.230,00	1.113.840,00	1.168.104,00
1.3	pH	9	8	3.700	703	4.403	39.627	317.016	10.000	1.900	11.900	107.100	856.800	5.000,00	950,00	5.950,00	53.550,00	428.400,00	534.072,00
1.4	Cloro total residual	9	8	11.000	2.090	13.090	117.810	942.480	18.000	3.420	21.420	192.780	1.542.240	40.000,00	7.600,00	47.600,00	428.400,00	3.427.200,00	1.970.640,00
1.5	Coliformes Totales	9	8	45.700	8.683	54.383	489.447	3.915.576	45.000	8.550	53.550	481.950	3.855.600	40.000,00	7.600,00	47.600,00	428.400,00	3.427.200,00	3.732.792,00
1.6	E. Coli	9	8	45.700	8.683	54.383	489.447	3.915.576	38.000	7.220	45.220	406.980	3.255.840	40.000,00	7.600,00	47.600,00	428.400,00	3.427.200,00	3.532.872,00
2	ANÁLISIS DE CALIDAD PARA AGUA DE CONSUMO HUMANO COMPUESTA																		
2.1	Olor	1	2	4.500	855	5.355	5.355	10.710	10.000	1.900	11.900	11.900	23.800	12.000,00	2.280,00	14.280,00	14.280,00	28.560,00	21.023,33
2.2	Sabor	1	2	4.500	855	5.355	5.355	10.710	15.000	2.850	17.850	17.850	35.700	12.000,00	2.280,00	14.280,00	14.280,00	28.560,00	24.990,00
2.3	Conductividad	1	2	3.700	703	4.403	4.403	8.806	23.000	4.370	27.370	27.370	54.740	11.000,00	2.090,00	13.090,00	13.090,00	26.180,00	29.908,67
2.4	Antimonio	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	32.000	6.080	38.080	38.080	76.160	62.000,00	11.780,00	73.780,00	73.780,00	147.560,00	94.565,33

2.5	Nitratos	1	2	18.200	3.458	21.658	21.658	43.316	33.000	6.270	39.270	39.270	78.540	27.000,00	5.130,00	32.130,00	32.130,00	64.260,00	62.038,67
2.6	Alcalinidad Total	1	2	9.100	1.729	10.829	10.829	21.658	18.000	3.420	21.420	21.420	42.840	14.000,00	2.660,00	16.660,00	16.660,00	33.320,00	32.606,00
2.7	Calcio	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	39.000	7.410	46.410	46.410	92.820	38.900,00	7.391,00	46.291,00	46.291,00	92.582,00	81.792,67
2.8	Cloruros	1	2	22.100	4.199	26.299	26.299	52.598	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	19.000,00	3.610,00	22.610,00	22.610,00	45.220,00	60.372,67
2.9	Aluminio	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	42.000	7.980	49.980	49.980	99.960	38.000,00	7.220,00	45.220,00	45.220,00	90.440,00	83.458,67
2.10	Dureza total	1	2	9.400	1.786	11.186	11.186	22.372	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	9.000,00	1.710,00	10.710,00	10.710,00	21.420,00	42.364,00
2.11	Hierro Total	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	23.000,00	4.370,00	27.370,00	27.370,00	54.740,00	66.005,33
2.12	Magnesio	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	61.880,00	68.385,33
2.13	Manganeso	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	61.880,00	68.385,33
2.14	Molibdeno	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	37.000	7.030	44.030	44.030	88.060	40.000,00	7.600,00	47.600,00	47.600,00	95.200,00	81.078,67
2.15	Sulfatos	1	2	20.500	3.895	24.395	24.395	48.790	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	33.000,00	6.270,00	39.270,00	39.270,00	78.540,00	70.210,00
2.16	Fosfátos	1	2	18.500	3.515	22.015	22.015	44.030	19.000	3.610	22.610	22.610	45.220	68.500,00	13.015,00	81.515,00	81.515,00	163.030,00	84.093,33
2.17	Arsénico	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	48.000	9.120	57.120	57.120	114.240	42.300,00	8.037,00	50.337,00	50.337,00	100.674,00	91.630,00
2.18	Bario	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	39.000	7.410	46.410	46.410	92.820	23.000,00	4.370,00	27.370,00	27.370,00	54.740,00	69.178,67
2.19	Cadmio	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	30.000,00	5.700,00	35.700,00	35.700,00	71.400,00	71.558,67
2.20	Cianuro libre y disociable	1	2	61.700	11.723	73.423	73.423	146.846	57.000	10.830	67.830	67.830	135.660	70.000,00	13.300,00	83.300,00	83.300,00	166.600,00	149.702,00
2.21	Zinc	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	31.000,00	5.890,00	36.890,00	36.890,00	73.780,00	72.352,00
2.22	Cobre	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	36.000	6.840	42.840	42.840	85.680	36.000,00	6.840,00	42.840,00	42.840,00	85.680,00	77.112,00
2.23	Cromo total	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	36.000,00	6.840,00	42.840,00	42.840,00	85.680,00	76.318,67
2.24	Niquel	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	34.000	6.460	40.460	40.460	80.920	28.000,00	5.320,00	33.320,00	33.320,00	66.640,00	69.178,67
2.25	Nitritos	1	2	16.300	3.097	19.397	19.397	38.794	39.000	7.410	46.410	46.410	92.820	26.000,00	4.940,00	30.940,00	30.940,00	61.880,00	64.498,00
2.26	Plomo	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	37.000	7.030	44.030	44.030	88.060	31.000,00	5.890,00	36.890,00	36.890,00	73.780,00	73.938,67
2.27	Selenio	1	2	25.200	4.788	29.988	29.988	59.976	58.000	11.020	69.020	69.020	138.040	42.000,00	7.980,00	49.980,00	49.980,00	99.960,00	99.325,33
2.28	Trihalometanos totales	1	2	289.800	55.062	344.862	344.862	689.724	430.000	81.700	511.700	511.700	1.023.400	80.000,00	15.200,00	95.200,00	95.200,00	190.400,00	634.508,00
2.29	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	1	2	214.200	40.698	254.898	254.898	509.796	359.000	68.210	427.210	427.210	854.420	55.000,00	10.450,00	65.450,00	65.450,00	130.900,00	498.372,00
2.30	Mercurio	1	2	34.200	6.498	40.698	40.698	81.396	57.000	10.830	67.830	67.830	135.660	43.800,00	8.322,00	52.122,00	52.122,00	104.244,00	107.100,00
2,31	Giardia y Cryptosporidium	1	2	3.350.000	636.500	3.986.500	3.986.500	7.973.000	3.980.000	756.200	4.736.200	4.736.200	9.472.400	65.000,00	12.350,00	77.350,00	77.350,00	154.700,00	5.866.700,00
2,32	COT	1	2	66.600	12.654	79.254	79.254	158.508	95.000	18.050	113.050	113.050	226.100	65.000,00	12.350,00	77.350,00	77.350,00	154.700,00	179.769,33

2,33	Fluoruros	1	2	25.000	4.750	29.750	29.750	59.500	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	35.000,00	6.650,00	41.650,00	41.650,00	83.300,00	83.300,00
2,34	Residual coagulante	1	2	11.000	2.090	13.090	13.090	26.180	220.000	41.800	261.800	261.800	523.600	47.800,00	9.082,00	56.882,00	56.882,00	113.764,00	221.181,33
3	ANALISIS DE CALIDAD PARA AGUA EL CENTRO DE ENTRENAMIENTO ACUÁTICO																		
3,1	Color	1	1	5.900	1.121	7.021	7.021	7.021	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	12.000,00	2.280,00	14.280,00	14.280,00	14.280,00	20.983,67
3,2	Olor	1	1	4.500	855	5.355	5.355	5.355	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	12.000,00	2.280,00	14.280,00	14.280,00	14.280,00	20.428,33
3,3	Turbidez	1	1	7.700	1.463	9.163	9.163	9.163	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	12.000,00	2.280,00	14.280,00	14.280,00	14.280,00	21.697,67
3,4	Materias flotantes	1	1	8.800	1.672	10.472	10.472	10.472	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.500,00	8.265,00	51.765,00	51.765,00	51.765,00	34.629,00
3,5	Transparencia	1	1	58.300	11.077	69.377	69.377	69.377	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	14.000,00	2.660,00	16.660,00	16.660,00	16.660,00	42.562,33
3,6	Cloro residual libre	1	1	11.000	2.090	13.090	13.090	13.090	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	38.900,00	7.391,00	46.291,00	46.291,00	46.291,00	33.677,00
3,7	E. Coli	1	1	45.700	8.683	54.383	54.383	54.383	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	2.410.000,00	457.900,00	2.867.900,00	2.867.900,00	2.867.900,00	987.977,67
3,8	Conductividad	1	1	3.700	703	4.403	4.403	4.403	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	11.000,00	2.090,00	13.090,00	13.090,00	13.090,00	19.714,33
3,9	Potencial de oxidación - reducción	1	1	16.400	3.116	19.516	19.516	19.516	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	38.500,00	7.315,00	45.815,00	45.815,00	45.815,00	35.660,33
3,10	Hierro Total	1	1	25.200	4.788	29.988	29.988	29.988	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	23.000,00	4.370,00	27.370,00	27.370,00	27.370,00	33.002,67
3,11	pH	1	1	3.700	703	4.403	4.403	4.403	10.000	1.900	11.900	11.900	11.900	5.000,00	950,00	5.950,00	5.950,00	5.950,00	7.417,67
3,12	Cloro total residual	1	1	11.000	2.090	13.090	13.090	13.090	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	40.000,00	7.600,00	47.600,00	47.600,00	47.600,00	34.113,33
3,13	Cloro combinado	1	1	11.000	2.090	13.090	13.090	13.090	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	40.000,00	7.600,00	47.600,00	47.600,00	47.600,00	34.113,33
3,14	Dureza total	1	1	9.400	1.786	11.186	11.186	11.186	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	9.000,00	1.710,00	10.710,00	10.710,00	10.710,00	21.182,00
3,15	Cobre	1	1	25.200	4.788	29.988	29.988	29.988	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	36.000,00	6.840,00	42.840,00	42.840,00	42.840,00	38.159,33
3,16	Pseudomonas Aeruginosa	1	1	43.400	8.246	51.646	51.646	51.646	64.000	12.160	76.160	76.160	76.160	50.000,00	9.500,00	59.500,00	59.500,00	59.500,00	62.435,33
3,17	Aluminio	1	1	25.200	4.788	29.988	29.988	29.988	48.000	9.120	57.120	57.120	57.120	38.000,00	7.220,00	45.220,00	45.220,00	45.220,00	44.109,33
3,18	Heterótrofos	1	1	49.900	9.481	59.381	59.381	59.381	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	50.000,00	9.500,00	59.500,00	59.500,00	59.500,00	56.683,67
3,19	Plata	1	1	25.200	4.788	29.988	29.988	29.988	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	37.000,00	7.030,00	44.030,00	44.030,00	44.030,00	41.729,33
3.20	Coliformes Fecales	1	1	45.700	8.683	54.383	54.383	54.383	57.000	10.830	67.830	67.830	67.830	40.000,00	7.600,00	47.600,00	47.600,00	47.600,00	56.604,33
3,21	Giardia y Cryptosporidium	1	1	3.350.000	636.500	3.986.500	3.986.500	3.986.500	3.980.000	756.200	4.736.200	4.736.200	4.736.200	68.500,00	13.015,00	81.515,00	81.515,00	81.515,00	2.934.738,33
3,22	Alcalinidad Total	1	1	9.100	1.729	10.829	10.829	10.829	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	14.000,00	2.660,00	16.660,00	16.660,00	16.660,00	19.079,67
3,23	Ácido cianúrico	1	1	48.400	9.196	57.596	57.596	57.596	65.000	12.350	77.350	77.350	77.350	70.000,00	13.300,00	83.300,00	83.300,00	83.300,00	72.748,67
3,24	Bromo libre	1	1	39.100	7.429	46.529	46.529	46.529	83.000	15.770	98.770	98.770	98.770	37.200,00	7.068,00	44.268,00	44.268,00	44.268,00	63.189,00
3,25	Bromo Total	1	1	39.100	7.429	46.529	46.529	46.529	90.000	17.100	107.100	107.100	107.100	37.200,00	7.068,00	44.268,00	44.268,00	44.268,00	65.965,67

3,26	Amonio	1	1	25.200	4.788	29.988	29.988	29.988	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	56.700,00	10.773,00	67.473,00	67.473,00	67.473,00	46.370,33
3,27	Temperatura	1	1	3.400	646	4.046	4.046	4.046	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	6.000,00	1.140,00	7.140,00	7.140,00	7.140,00	15.628,67
4	**ANÁLISIS DE CALIDAD PARA AGUA RESIDUAL**																		
4,1	pH	10	1	3.700	703	4.403	44.030	44.030	10.000	1.900	11.900	119.000	119.000	5.000,00	950,00	5.950,00	59.500,00	59.500,00	74.176,67
4,2	Demanda Química de Oxígeno (DQO	10	1	51.100	9.709	60.809	608.090	608.090	55.000	10.450	65.450	654.500	654.500	33.000,00	6.270,00	39.270,00	392.700,00	392.700,00	551.763,33
4,3	DBO (5 días)	10	1	50.900	9.671	60.571	605.710	605.710	55.000	10.450	65.450	654.500	654.500	33.000,00	6.270,00	39.270,00	392.700,00	392.700,00	550.970,00
4,4	Sólidos Suspendidos Totales	10	1	14.800	2.812	17.612	176.120	176.120	36.000	6.840	42.840	428.400	428.400	12.000,00	2.280,00	14.280,00	142.800,00	142.800,00	249.106,67
4,5	Conductividad	10	1	3.700	703	4.403	44.030	44.030	36.000	6.840	42.840	428.400	428.400	11.000,00	2.090,00	13.090,00	130.900,00	130.900,00	201.110,00
4,6	Cloruros	10	1	22.100	4.199	26.299	262.990	262.990	36.000	6.840	42.840	428.400	428.400	19.000,00	3.610,00	22.610,00	226.100,00	226.100,00	305.830,00
4,7	Dureza total	10	1	9.400	1.786	11.186	111.860	111.860	37.000	7.030	44.030	440.300	440.300	9.000,00	1.710,00	10.710,00	107.100,00	107.100,00	219.753,33
4,8	Sólidos sedimentables	10	1	7.400	1.406	8.806	88.060	88.060	25.000	4.750	29.750	297.500	297.500	12.000,00	2.280,00	14.280,00	142.800,00	142.800,00	176.120,00
4,9	Tensoactivos SAAM (Surfactantes)	10	1	52.800	10.032	62.832	628.320	628.320	65.000	12.350	77.350	773.500	773.500	60.000,00	11.400,00	71.400,00	714.000,00	714.000,00	705.273,33
4,10	Aceites y Grasas	10	1	56.400	10.716	67.116	671.160	671.160	70.000	13.300	83.300	833.000	833.000	44.000,00	8.360,00	52.360,00	523.600,00	523.600,00	675.920,00
4,11	Hidrocarburos en Agua "TPH"	10	1	67.500	12.825	80.325	803.250	803.250	80.000	15.200	95.200	952.000	952.000	53.500,00	10.165,00	63.665,00	636.650,00	636.650,00	797.300,00
4,12	Ortofosfato (Fósforo Reactivo total)	10	1	18.500	3.515	22.015	220.150	220.150	45.000	8.550	53.550	535.500	535.500	62.500,00	11.875,00	74.375,00	743.750,00	743.750,00	499.800,00
4,13	Fósforo total	10	1	20.300	3.857	24.157	241.570	241.570	45.000	8.550	53.550	535.500	535.500	63.000,00	11.970,00	74.970,00	749.700,00	749.700,00	508.923,33
4,14	Nitrato	10	1	18.200	3.458	21.658	216.580	216.580	45.000	8.550	53.550	535.500	535.500	27.000,00	5.130,00	32.130,00	321.300,00	321.300,00	357.793,33
4,15	Nitrito	10	1	16.300	3.097	19.397	193.970	193.970	45.000	8.550	53.550	535.500	535.500	26.000,00	4.940,00	30.940,00	309.400,00	309.400,00	346.290,00
4,16	Nitrogeno Amoniacal	10	1	28.500	5.415	33.915	339.150	339.150	58.000	11.020	69.020	690.200	690.200	345.500,00	65.645,00	411.145,00	4.111.450,00	4.111.450,00	1.713.600,00
4,17	Nitrógeno Total	10	1	40.200	7.638	47.838	478.380	478.380	150.000	28.500	178.500	1.785.000	1.785.000	62.500,00	11.875,00	74.375,00	743.750,00	743.750,00	1.002.376,67
4,18	Coliformes Fecales	10	1	45.700	8.683	54.383	543.830	543.830	150.000	28.500	178.500	1.785.000	1.785.000	40.000,00	7.600,00	47.600,00	476.000,00	476.000,00	934.943,33
4,19	Coliformes Totales	10	1	45.700	8.683	54.383	543.830	543.830	160.000	30.400	190.400	1.904.000	1.904.000	40.000,00	7.600,00	47.600,00	476.000,00	476.000,00	974.610,00
4,20	Temperatura	10	1	3.400	646	4.046	40.460	40.460	15.000	2.850	17.850	178.500	178.500	6.000,00	1.140,00	7.140,00	71.400,00	71.400,00	96.786,67
4,21	Caudal	10	1	6.100	1.159	7.259	72.590	72.590	15.000	2.850	17.850	178.500	178.500	13.500,00	2.565,00	16.065,00	160.650,00	160.650,00	137.246,67
4,22	Oxígeno disuelto	10	1	10.800	2.052	12.852	128.520	128.520	35.000	6.650	41.650	416.500	416.500	16.000,00	3.040,00	19.040,00	190.400,00	190.400,00	245.140,00
TOTAL VIGENCIA 2025								**32.926.824**					**48.610.310**					**31.507.749**	**37.681.627,67**
VALOR TOTAL LOTE (VIGENCIA 2024 + VIGENCIA 2025)								**33.639.039**					**49.508.760**					**32.400.249**	**38.516.016,00**

Fuente 1: ANASCOL SAS
Fuente 2: ANADEMA COLOMBIA SAS
Fuente 3: VJHN LABORATORIO AMBIENTAL SAS

ANÁLISIS:

Con base a las cotizaciones presentadas por las empresas, se realiza cuadro comparativo que incluye cantidades requeridas para establecer un valor estimado unitario y total que arroja como resultado un valor de **TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS DIECISEIS MIL DIECISEIS PESOS M/CTE $38.516.016**, el cual supera presupuesto oficial aprobado para el presente lote el cual es de **TREINTA Y CUATRO MILLONES CIEN MIL PESOS M/CTE $34.100.000.**

Teniendo en cuenta que el estudio de mercado está por encima de lo aprobado para la vigencia 2025 el comité técnico estructurador decide iniciar el proceso, ya que hay empresas en el mercado que ofrecen el servicio con el precio que se ajusta al Presupuesto Oficial.

De acuerdo a las cotizaciones recibidas por parte de las empresas, y en general al estudio del sector realizado por la administración, de igual forma, al verificar los precios históricos de proceso de igual naturaleza, se evidenció que algunos precios cotizados por los empresarios, están al parecer inflados artificialmente; así mismo, teniendo en cuenta la experiencia adquirida a través de los años con anteriores procesos contractuales donde se ha podido constatar que las empresas que suelen contratar con el *Estado*, muchas veces elevan circunstancialmente sus precios en una precotización, con el fin de sorprender a su competencia el día del cierre del proceso, y finalmente con su oferta económica, demostrar en dicha etapa, sus verdaderos precios, [que casi siempre, son mucho más económicos que los primeros esbozados]. En ese orden de ideas, este comité estructurador, determina que el presupuesto oficial asignado, es suficiente para cubrir la necesidad existente, incluyendo todos los impuestos a que haya lugar, gastos por pólizas y demás gastos administrativos a que haya lugar.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que el valor total estimado para la vigencia 2025 dentro del estudio de mercado es superior del valor del presupuesto oficial y una vez presentada la oferta oficial por parte de los proponentes, pueda ajustarse al presupuesto disponible por la Entidad para la futura contratación

Nota: En todo caso, los anteriores valores, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA):

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS - GAAMA				FUENTE 1: CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS			FUENTE 2: ANASCOL SAS			PROMEDIO
ÍTEM	PARÁMETRO	CANT MUESTRAS POR VISITA	CANT. VISITAS	VALOR UNITARIO POR MUESTRA	VALOR POR VISITA EXCLUIDO DE IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO EXCLUIDO DE IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA	VALOR POR VISITA EXCLUIDO DE IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO EXCLUIDO DE IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO EXCLUIDO DE IVA

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	07
		Vigencia:	29-07-2024

				EXCLUIDO DE IVA			EXCLUIDO DE IVA			
		(A)	(B)	(C)	(D)	(B x D)	(C)	(D)	(B x D)	
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2024										
1	**AGUA PARA PISCINA**									
1.1	Cloro Residual Libre	1	1	20.000	20.000	20.000	19.700	19.700	19.700	19.850
1.2	Coliformes Totales	1	1	50.000	50.000	50.000	58.300	58.300	58.300	54.150
1.3	Conductividad Eléctrica a 25 °C	1	1	20.000	20.000	20.000	11.600	11.600	11.600	15.800
1.4	Hierro	1	1	40.000	40.000	40.000	35.500	35.500	35.500	37.750
1.5	Ph	1	1	20.000	20.000	20.000	11.600	11.600	11.600	15.800
1.6	Cloro Total Residual	1	1	20.000	20.000	20.000	19.700	19.700	19.700	19.850
1.7	Nitrógeno Amoniacal	1	1	30.000	30.000	30.000	39.200	39.200	39.200	34.600
1.8	Cobre	1	1	30.000	30.000	30.000	35.500	35.500	35.500	32.750
1.9	Pseudomonas Aeruginosa	1	1	70.000	70.000	70.000	55.700	55.700	55.700	62.850
1.10	Aluminio	1	1	30.000	30.000	30.000	35.500	35.500	35.500	32.750
1.11	Plata	1	1	40.000	40.000	40.000	35.500	35.500	35.500	37.750
1.12	Coliformes Fecales	1	1	50.000	50.000	50.000	58.300	58.300	58.300	54.150
TOTAL VIGENCIA 2024						**420.000**			**416.100**	**418.050**
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2025										
1.	**AGUA DE CONSUMO**									
1.1	Turbidez	4	10	60.000	240.000	2.400.000	118.600	474.400	4.744.000	3.572.000
1.2	Color Aparente	4	10	60.000	240.000	2.400.000	116.600	466.400	4.664.000	3.532.000
1.3	Ph	4	10	50.000	200.000	2.000.000	11.600	46.400	464.000	1.232.000
1.4	Cloro Total Residual	4	10	60.000	240.000	2.400.000	19.700	78.800	788.000	1.594.000
1.5	Coliformes Totales	4	10	120.000	480.000	4.800.000	58.300	233.200	2.332.000	3.566.000
1.6	E. Coli	4	10	120.000	480.000	4.800.000	160.800	643.200	6.432.000	5.616.000
2.	**AGUA CRUDA**									
2.1	Turbidez	1	2	60.000	60.000	120.000	118.600	118.600	237.200	178.600
2.2	Color Aparente	1	2	60.000	60.000	120.000	116.600	116.600	233.200	176.600
2.3	Ph	1	2	50.000	50.000	100.000	11.600	11.600	23.200	61.600
2.4	Coliformes Totales	1	2	120.000	120.000	240.000	58.300	58.300	116.600	178.300
2.5	E. Coli	1	2	120.000	120.000	240.000	58.300	58.300	116.600	178.300
3.	**AGUA POTABLE ANUAL**									
3.1	COT	1	1	130.000	130.000	130.000	185.000	185.000	185.000	157.500
3.2	Floruros	1	1	60.000	60.000	60.000	144.600	144.600	144.600	102.300
3.3	Olor	1	1	15.000	15.000	15.000	115.000	115.000	115.000	65.000
3.4	Sabor	1	1	15.000	15.000	15.000	115.000	115.000	115.000	65.000
3.5	Conductividad	1	1	45.000	45.000	45.000	11.600	11.600	11.600	28.300
3.6	Antimonio	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500
3.7	Arsénico	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500
3.8	Bario	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500
3.9	Cadmio	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500
3.10	Cianuro Libre y Disociable	1	1	130.000	130.000	130.000	178.500	178.500	178.500	154.250
3.11	Cobre	1	1	60.000	60.000	60.000	138.000	138.000	138.000	99.000
3.12	Cromo Total	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500
3.13	Mercurio	1	1	85.000	85.000	85.000	148.000	148.000	148.000	116.500
3.14	Níquel	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500
3.15	Plomo	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500
3.16	Selenio	1	1	65.000	65.000	65.000	138.000	138.000	138.000	101.500

3.17	Trihalometanos Totales	1	1	360.000	360.000	360.000	432.000	432.000	432.000	396.000
3.18	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAPs)	1	1	360.000	360.000	360.000	348.000	348.000	348.000	354.000
3.19	Nitratos	1	1	45.000	45.000	45.000	130.200	130.200	130.200	87.600
3.20	Nitritos	1	1	45.000	45.000	45.000	128.100	128.100	128.100	86.550
3.21	Calcio	1	1	45.000	45.000	45.000	138.000	138.000	138.000	91.500
3.22	Alcalinidad Total	1	1	30.000	30.000	30.000	120.100	120.100	120.100	75.050
3.23	Cloruros	1	1	35.000	35.000	35.000	134.600	134.600	134.600	84.800
3.24	Aluminio	1	1	60.000	60.000	60.000	138.000	138.000	138.000	99.000
3.25	Dureza Total	1	1	30.000	30.000	30.000	120.400	120.400	120.400	75.200
3.26	Hierro Total	1	1	60.000	60.000	60.000	138.000	138.000	138.000	99.000
3.27	Magnesio	1	1	60.000	60.000	60.000	138.000	138.000	138.000	99.000
3.28	Manganeso	1	1	60.000	60.000	60.000	138.000	138.000	138.000	99.000
3.29	Molibdeno	1	1	60.000	60.000	60.000	138.000	138.000	138.000	99.000
3.30	Sulfatos	1	1	35.000	35.000	35.000	132.800	132.800	132.800	83.900
3.31	Zinc	1	1	60.000	60.000	60.000	138.000	138.000	138.000	99.000
3.32	Fosfatos	1	1	40.000	40.000	40.000	130.500	130.500	130.500	85.250
4	**AGUA PARA PISCINA**									
4.1	Cloro Residual Libre	1	2	30.000	30.000	60.000	19.700	19.700	39.400	49.700
4.2	Coliformes Totales	1	2	110.000	110.000	220.000	58.300	58.300	116.600	168.300
4.3	Conductividad Eléctrica a 25 °C	1	2	30.000	30.000	60.000	11.600	11.600	23.200	41.600
4.4	Hierro	1	2	50.000	50.000	100.000	35.500	35.500	71.000	85.500
4.5	Ph	1	2	35.000	35.000	70.000	114.100	114.100	228.200	149.100
4.6	Cloro Total Residual	1	2	35.000	35.000	70.000	19.700	19.700	39.400	54.700
4.7	Nitrógeno Amoniacal	1	2	40.000	40.000	80.000	141.700	141.700	283.400	181.700
4.8	Cobre	1	2	45.000	45.000	90.000	138.000	138.000	276.000	183.000
4.9	Pseudomonas Aeruginosa	1	2	90.000	90.000	180.000	158.200	158.200	316.400	248.200
4.10	Aluminio	1	2	45.000	45.000	90.000	138.000	138.000	276.000	183.000
4.11	Plata	1	2	50.000	50.000	100.000	138.000	138.000	276.000	188.000
4.12	Coliformes Fecales	1	2	110.000	110.000	220.000	58.300	58.300	116.600	168.300
5	**AGUA RESIDUAL**									
5.1	Ph	1	2	130.000	130.000	260.000	11.600	11.600	23.200	141.600
5.2	Demanda Química de Oxígeno (DQO)	1	2	100.000	100.000	200.000	166.800	166.800	333.600	266.800
5.3	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	1	2	100.000	100.000	200.000	166.500	166.500	333.000	266.500
5.4	Sólidos Suspendidos Totales (SST)	1	2	70.000	70.000	140.000	126.400	126.400	252.800	196.400
5.5	Sólidos Sedimentables (SSED)	1	2	130.000	130.000	260.000	118.200	118.200	236.400	248.200
5.6	Grasas y Aceites	1	2	100.000	100.000	200.000	172.700	172.700	345.400	272.700
5.7	Sustancias Activas Azul de Metileno (SAAM)	1	2	100.000	100.000	200.000	168.700	168.700	337.400	268.700
5.8	Hidrocarburos Totales(HTP)	1	2	130.000	130.000	260.000	185.000	185.000	370.000	315.000
5.9	Ortofosfatos	1	2	60.000	60.000	120.000	130.500	130.500	261.000	190.500
5.10	Fósforo	1	2	70.000	70.000	140.000	132.500	132.500	265.000	202.500
5.11	Nitratos	1	2	65.000	65.000	130.000	130.200	130.200	260.400	195.200
5.12	Nitritos	1	2	65.000	65.000	130.000	128.100	128.100	256.200	193.100
5.13	Nitrógeno Amoniacal	1	2	60.000	60.000	120.000	141.700	141.700	283.400	201.700
5.14	Nitrógeno Total	1	2	120.000	120.000	240.000	154.700	154.700	309.400	274.700

VALOR TOTAL (VIGENCIA 2025)			26.005.000			30.862.600	28.433.800
VALOR TOTAL (VIGENCIA 2024+VIGENCIA 2025)			26.425.000			31.278.700	28.851.850

Fuente 1: CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS
Fuente 2: ANASCOL SAS

ANÁLISIS:

Con base a las cotizaciones presentadas por las empresas, se realiza cuadro comparativo que incluye cantidades requeridas para establecer un valor estimado unitario y total que arroja como resultado un valor de **VEINTIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE $28.851.850**, el cual se ajusta al presupuesto oficial aprobado para el presente lote el cual es de **TREINTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS VEINTE MIL PESOS M/CTE $31.620.000.**

Nota: En todo caso, los anteriores valores, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

NOTA IVA:

ARTÍCULO 270. LEY 223 DE 1995

Exclusión de impuesto sobre las ventas en el Departamento del Amazonas.
Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 191 de 1995, la exclusión del régimen del impuesto sobre las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:
• La venta de bienes realizados dentro del territorio del Departamento del Amazonas.
• La prestación de servicios realizados en el territorio del Departamento del Amazonas.

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR):

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE				FUENTE 1: ANASCOL SAS			FUENTE 2: CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS			PROMEDIO
ITEM	PARÁMETRO	CANT MUESTRAS POR VISITA	CANT. VISITAS	VALOR UNITARIO POR MUESTRA EXCLUIDO DE IVA	VALOR UNITARIO POR MUESRA ANTES DEL IVA (A * C)	VALOR TOTAL ESTIMADO EXCLUIDO DE IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA EXCLUIDO DE IVA	VALOR UNITARIO POR MUESRA ANTES DEL IVA (A * C)	VALOR TOTAL ESTIMADO EXCLUIDO DE IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO EXCLUIDO DE IVA
		(A)	(B)	(C)	(D)	(B x D)	(C)	(D)	(B x D)	
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2024										

	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	Código:	DE-DEAJU-FR-012
	FORMATO ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS – MÍNIMA CUANTÍA	Versión N°:	07
		Vigencia:	29-07-2024

1	**AGUA CRUDA 2024**									
1,1	Turbidez	1	1	33.600	33.600	33.600	35.000	35.000	35.000	34.300
1,2	Color aparente	1	1	31.600	31.600	31.600	35.000	35.000	35.000	33.300
1,3	pH	1	1	29.100	29.100	29.100	30.000	30.000	30.000	29.550
1,4	Cloro total residual	1	1	37.200	37.200	37.200	35.000	35.000	35.000	36.100
1,5	Coliformes Totales	1	1	75.800	75.800	75.800	90.000	90.000	90.000	82.900
1,6	E. Coli	1	1	75.800	75.800	75.800	90.000	90.000	90.000	82.900
VALOR TOTAL VIGENCIA 2024						**283.100**			**315.000**	**299.050**
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2025										
2	**AGUA DE CONSUMO ENERO-OCTUBRE 2025**									
2,1	Turbidez	4	10	33.600	134.400	1.344.000	30.000	120.000	1.200.000	1.272.000
2,2	Color aparente	4	10	31.600	126.400	1.264.000	30.000	120.000	1.200.000	1.232.000
2,3	pH	4	10	29.100	116.400	1.164.000	30.000	120.000	1.200.000	1.182.000
2,4	Cloro total residual	4	10	37.200	148.800	1.488.000	30.000	120.000	1.200.000	1.344.000
2,5	Coliformes Totales	4	10	75.800	303.200	3.032.000	80.000	320.000	3.200.000	3.116.000
2,6	E. Coli	4	10	75.800	303.200	3.032.000	80.000	320.000	3.200.000	3.116.000
3	**AGUA RESIDUAL VILLAGULES ENERO-OCTUBRE 2025**									
3,1	Coliformes Fecales	2	4	75.800	151.600	606.400	90.000	180.000	720.000	663.200
3,2	Coliformes Totales	2	4	75.800	151.600	606.400	90.000	180.000	720.000	663.200
3,3	Color aparente	2	4	31.600	63.200	252.800	40.000	80.000	320.000	286.400
3,4	Demanda biologica de oxigeno(DBO5)	2	4	81.500	163.000	652.000	70.000	140.000	560.000	606.000
3,5	Demanda Quimica de Oxigeno (DQO)	2	4	81.800	163.600	654.400	70.000	140.000	560.000	607.200
3,6	Dureza total	2	4	35.400	70.800	283.200	35.000	70.000	280.000	281.600
3,7	Fosfatos Totales	2	4	45.500	91.000	364.000	50.000	100.000	400.000	382.000
3,8	Grasas y Aceites	2	4	87.700	175.400	701.600	75.000	150.000	600.000	650.800
3,9	Nitratos	2	4	45.200	90.400	361.600	40.000	80.000	320.000	340.800
3,10	Nitritos	2	4	43.100	86.200	344.800	40.000	80.000	320.000	332.400
3,11	Nitrogeno Amoniacal	2	4	56.700	113.400	453.600	50.000	100.000	400.000	426.800
3,12	Nitrogeno Total	2	4	69.700	139.400	557.600	70.000	140.000	560.000	558.800
3,13	Ph	2	4	29.100	58.200	232.800	80.000	160.000	640.000	436.400
3,14	Solidos Suspendidos Totales (SST)	2	4	41.400	82.800	331.200	50.000	100.000	400.000	365.600
3,15	Temperatura (°C)	2	4	28.800	57.600	230.400	30.000	60.000	240.000	235.200
3,16	Tenso Activos Amoniacales	2	4	83.700	167.400	669.600	75.000	150.000	600.000	634.800
3,17	Turbidez	2	4	33.600	67.200	268.800	30.000	60.000	240.000	254.400
4	**AGUA RESIDUAL RADAR ENERO-OCTUBRE 2025**									
4,1	Ph	2	4	29.100	58.200	232.800	80.000	160.000	640.000	436.400
4,2	Demanda Quimica de Oxigeno(DQO)	2	4	81.500	163.000	652.000	70.000	140.000	560.000	606.000
4,3	Demanda biologica de oxigeno(DBO5)	2	4	81.800	163.600	654.400	70.000	140.000	560.000	607.200
4,4	Solidos Suspendidos Totales (SST)	2	4	41.400	82.800	331.200	50.000	100.000	400.000	365.600
4,5	Solidos Sedimentables (SSED)	2	4	33.200	66.400	265.600	30.000	60.000	240.000	252.800
4,6	Grasas y Aceites	2	4	87.700	175.400	701.600	75.000	150.000	600.000	650.800
4,7	Sustancias Activas Azul De Metileno (SAAM)	2	4	83.700	167.400	669.600	75.000	150.000	600.000	634.800
4,8	Hidrocarburos Totales (HTP)	2	4	100.000	200.000	800.000	80.000	160.000	640.000	720.000
4,9	Ortofosfatos	2	4	45.500	91.000	364.000	50.000	100.000	400.000	382.000
4,10	Fosforo Total	2	4	47.500	95.000	380.000	50.000	100.000	400.000	390.000
4,11	Nitritos	2	4	45.200	90.400	361.600	40.000	80.000	320.000	340.800
4,12	Nitratos	2	4	43.100	86.200	344.800	40.000	80.000	320.000	332.400
4,13	Nitrogeno Amoniacal	2	4	56.700	113.400	453.600	50.000	100.000	400.000	426.800

4,14	Nitrogeno Total	2	4	69.700	139.400	557.600	70.000	140.000	560.000	558.800
5	**AGUA CRUDA ENERO-OCTUBRE 2025**									
5,1	Turbidez	1	1	33.600	33.600	33.600	35.000	35.000	35.000	34.300
5,2	Color aparente	1	1	31.600	31.600	31.600	35.000	35.000	35.000	33.300
5,3	pH	1	1	29.100	29.100	29.100	30.000	30.000	30.000	29.550
5,4	Coliformes Totales	1	1	75.800	75.800	75.800	90.000	90.000	90.000	82.900
5,5	E. Coli	1	1	75.800	75.800	75.800	90.000	90.000	90.000	82.900
VALOR TOTAL VIGENCIA 2025						**25.909.900**			**26.000.000**	**25.954.950**
VALOR TOTAL LOTE (VIGENCIA 2024 + VIGENCIA 2025)						**26.193.000**			**26.315.000**	**26.254.000**

Fuente 1: ANASCOL SAS
Fuente 2: CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS

ANÁLISIS:

Con base a las cotizaciones presentadas por las empresas, se realiza cuadro comparativo que incluye cantidades requeridas para establecer un valor estimado unitario y total que arroja como resultado un valor de **VEINTISEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE $26.254.000**, el cual se ajusta al presupuesto oficial aprobado para el presente lote el cual es de **VEINTISEIS MILLONES TRESCIENTOS QUINCE MIL PESOS M/CTE $26.315.000.**

Nota: En todo caso, los anteriores valores, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

NOTA IVA:

En el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se cuenta con una regulación especial por medio de la cual se exime de la aplicación del IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS, lo cual quiere decir que NO APLICA EL IVA, según la ley 47 de 1993, artículo 22 textualmente dice:

“Exclusión de impuesto a las ventas. La exclusión del régimen del impuesto a las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:

a) La venta dentro del territorio del departamento Archipiélago, de bienes producidos en él.
b) Las ventas con destino al territorio del Departamento Archipiélago, de bienes producidos o importados en el resto del territorio nacional, lo cual se acreditará con el respectivo conocimiento del embarque o guía aérea.
c) La importación de bienes o servicios al territorio del Departamento Archipiélago, así como su venta dentro del mismo territorio.
d) La prestación de servicios destinado o realizados en el territorio del Departamento Archipiélago.
e) La circulación, operación y venta dentro del Departamento Archipiélago, de los juegos de suerte y azar y las loterías.

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS):

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE				FUENTE 1: CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS					FUENTE 2: ANASCOL SAS					FUENTE 3: AQUALIM SAS					PROMEDIO
ITEM	PARÁMETRO	CANT MUESTRAS POR VISITA	CANT. VISITAS	VALOR UNITARIO POR MUESTRA ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA INCLUIDO IVA	VALOR POR VISITA INCLUIDO IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA INCLUIDO IVA	VALOR POR VISITA INCLUIDO IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA ANTES DE IVA	IVA	VALOR UNITARIO POR MUESTRA INCLUIDO IVA	VALOR POR VISITA INCLUIDO IVA (A x C)	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO INCLUIDO IVA
		(A)	(B)			(C)	(D)	(B x D)			(C)	(D)	(B x D)			(C)	(D)	(B x D)	
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2024																			
1	**CENTRO DE ENTRENAMIENTO ACUÁTICO.**																		
1.1	Cloro residual libre	1	1	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	25.700	4.883	30.583	30.583	30.583	24.077	4.575	28.652	28.652	28.652	29.662
1.2	Coliformes Totales	1	1	55.000	10.450	65.450	65.450	65.450	64.300	12.217	76.517	76.517	76.517	28.151	5.349	33.500	33.500	33.500	58.489
1.3	Hierro	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	41.500	7.885	49.385	49.385	49.385	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	49.605
1.4	Ph	1	1	15.000	2.850	17.850	17.850	17.850	17.600	3.344	20.944	20.944	20.944	7.068	1.343	8.411	8.411	8.411	15.735
1.5	Cloro total residual	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	25.700	4.883	30.583	30.583	30.583	24.077	4.575	28.652	28.652	28.652	33.628
1.6	Nitrogeno Amoniacal	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	45.200	8.588	53.788	53.788	53.788	38.168	7.252	45.420	45.420	45.420	50.919
1.7	Cobre	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	41.500	7.885	49.385	49.385	49.385	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	45.638
1.8	Pseudomonas Aeruginosa	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	61.700	11.723	73.423	73.423	73.423	53.976	10.255	64.231	64.231	64.231	63.735
1.9	Aluminio	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	47.500	9.025	56.525	56.525	56.525	25.703	4.884	30.587	30.587	30.587	42.921
1.10	Plata	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	41.500	7.885	49.385	49.385	49.385	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	49.605
1.11	Coliformes Fecales	1	1	55.000	10.450	65.450	65.450	65.450	64.300	12.217	76.517	76.517	76.517	28.150	5.349	33.499	33.499	33.499	58.489
2	**AGUA CRUDA**																		
2.1	Turbiedad	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	21.600	4.104	25.704	25.704	25.704	10.924	2.076	13.000	13.000	13.000	26.785
2.2	Color aparente	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	19.600	3.724	23.324	23.324	23.324	8.353	1.587	9.940	9.940	9.940	24.971
2.3	PH	1	1	19.000	3.610	22.610	22.610	22.610	17.100	3.249	20.349	20.349	20.349	7.068	1.343	8.411	8.411	8.411	17.123
2.4	Cloro residual libre o residual del desinfectante usado	1	1	40.000	7.600	47.600	47.600	47.600	25.200	4.788	29.988	29.988	29.988	49.780	9.458	59.238	59.238	59.238	45.609
TOTAL VIGENCIA 2024								**671.160**					**666.400**					**501.177**	**612.912**
Servicio Monitoreo de Calidad de Agua Vigencia 2025																			
1	**AGUA CONSUMO**																		
1.1	Turbiedad	4	8	30.000	5.700	35.700	142.800	1.142.400	21.800	4.142	25.942	103.768	830.144	10.924	2.076	13.000	51.998	415.986	796.177
1.2	Color aparente	4	8	30.000	5.700	35.700	142.800	1.142.400	21.600	4.104	25.704	102.816	822.528	8.353	1.587	9.940	39.760	318.082	761.003
1.3	PH	4	8	15.000	2.850	17.850	71.400	571.200	19.100	3.629	22.729	90.916	727.328	7.068	1.343	8.411	33.644	269.149	522.559
1.4	Cloro Total Residual	4	8	30.000	5.700	35.700	142.800	1.142.400	27.200	5.168	32.368	129.472	1.035.776	24.077	4.575	28.652	114.607	916.852	1.031.676
1.5	Coliformes Totales	4	8	50.000	9.500	59.500	238.000	1.904.000	65.800	12.502	78.302	313.208	2.505.664	28.151	5.349	33.500	133.999	1.071.990	1.827.218
1.6	E. Coli	4	8	50.000	9.500	59.500	238.000	1.904.000	65.800	12.502	78.302	313.208	2.505.664	58.382	11.093	69.475	277.898	2.223.187	2.210.950
1.7	Conductividad	1	1	15.000	2.850	17.850	17.850	17.850	19.100	3.629	22.729	22.729	22.729	8.353	1.587	9.940	9.940	9.940	16.840
1.8	Antimonio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	49.000	9.310	58.310	58.310	58.310	80.578	15.310	95.888	95.888	95.888	69.249
1.9	Arsénico	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	49.000	9.310	58.310	58.310	58.310	77.108	14.651	91.759	91.759	91.759	67.873
1.10	Bario	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
1.11	Cadmio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
1.12	Cianuro Libre y Disociable	1	1	120.000	22.800	142.800	142.800	142.800	83.500	15.865	99.365	99.365	99.365	141.172	26.823	167.995	167.995	167.995	136.720
1.13	Cobre	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	46.233
1.14	Cromo Total	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	73.095	13.888	86.983	86.983	86.983	63.901
1.15	Mercurio	1	1	50.000	9.500	59.500	59.500	59.500	53.000	10.070	63.070	63.070	63.070	67.212	12.770	79.982	79.982	79.982	67.517
1.16	Níquel	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
1.17	Plomo	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	73.095	13.888	86.983	86.983	86.983	63.901
1.18	Selenio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	76.337	14.504	90.841	90.841	90.841	65.187
1.19	Trihalometanos Totales	1	1	300.000	57.000	357.000	357.000	357.000	337.000	64.030	401.030	401.030	401.030	430.000	81.700	511.700	511.700	511.700	423.243
1.20	Hidrocarburos Aromáticos Policiclicos HAP	1	1	300.000	57.000	357.000	357.000	357.000	253.000	48.070	301.070	301.070	301.070	430.000	81.700	511.700	511.700	511.700	389.923
1.21	Carbono Orgánico Total (COT)	1	1	120.000	22.800	142.800	142.800	142.800	89.000	16.910	105.910	105.910	105.910	137.830	26.188	164.018	164.018	164.018	137.576

1.22	Nitritos	1	1	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	32.400	6.156	38.556	38.556	38.556	32.396	6.155	38.551	38.551	38.551	35.619
1.23	Nitratos	1	1	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	30.300	5.757	36.057	36.057	36.057	31.807	6.043	37.850	37.850	37.850	34.552
1.24	Fluoruros y residual de coagulante utilizado	1	1	120.000	22.800	142.800	142.800	142.800	42.800	8.132	50.932	50.932	50.932	64.148	12.188	76.336	76.336	76.336	90.023
1.25	Calcio	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	13.494	2.564	16.058	16.058	16.058	36.293
1.26	Alcalinidad Total	1	1	20.000	3.800	23.800	23.800	23.800	22.700	4.313	27.013	27.013	27.013	13.494	2.564	16.058	16.058	16.058	22.290
1.27	Cloruros	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	30.200	5.738	35.938	35.938	35.938	31.486	5.982	37.468	37.468	37.468	36.369
1.28	Aluminio	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	25.703	4.884	30.587	30.587	30.587	41.136
1.29	Tensoactivos	1	1	50.000	9.500	59.500	59.500	59.500	73.700	14.003	87.703	87.703	87.703	77.108	14.651	91.759	91.759	91.759	79.654
1.30	DBO	1	1	50.000	9.500	59.500	59.500	59.500	71.500	13.585	85.085	85.085	85.085	61.044	11.598	72.642	72.642	72.642	72.409
1.31	DQO	1	1	50.000	9.500	59.500	59.500	59.500	71.800	13.642	85.442	85.442	85.442	61.044	11.598	72.642	72.642	72.642	72.528
1.32	OD	1	1	20.000	3.800	23.800	23.800	23.800	27.000	5.130	32.130	32.130	32.130	11.566	2.198	13.764	13.764	13.764	23.231
1.33	Dureza Total	1	1	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	22.700	4.313	27.013	27.013	27.013	16.064	3.052	19.116	19.116	19.116	25.293
1.34	Hierro Total	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	46.233
1.35	Magnesio	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	17.992	3.418	21.410	21.410	21.410	38.077
1.36	Manganeso	1	1	40.000	7.600	47.600	47.600	47.600	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	48.216
1.37	Molibdeno	1	1	40.000	7.600	47.600	47.600	47.600	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	80.578	15.310	95.888	95.888	95.888	64.886
1.38	Sulfatos	1	1	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	31.900	6.061	37.961	37.961	37.961	24.418	4.639	29.057	29.057	29.057	32.256
1.39	Zinc	1	1	40.000	7.600	47.600	47.600	47.600	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	48.216
1.40	Fosfatos	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	29.800	5.662	35.462	35.462	35.462	39.778	7.558	47.336	47.336	47.336	39.499
1.41	Fosforo	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	37.500	7.125	44.625	44.625	44.625	44.980	8.546	53.526	53.526	53.526	44.617
1.42	Boro	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	57.253	10.878	68.131	68.131	68.131	57.617
1.43	Giardia y Criptosporidium	1	1	2.800.000	532.000	3.332.000	3.332.000	3.332.000	3.365.000	639.350	4.004.350	4.004.350	4.004.350	2.118.666	402.547	2.521.213	2.521.213	2.521.213	3.285.854
1.44	Virus	1	1	4.000.000	760.000	4.760.000	4.760.000	4.760.000	1.070.000	203.300	1.273.300	1.273.300	1.273.300	2.118.666	402.547	2.521.213	2.521.213	2.521.213	2.851.504
1.45	Olor y sabor	1	1	15.000	2.850	17.850	17.850	17.850	24.800	4.712	29.512	29.512	29.512	NO COTIZÓ					23.681
2.	**CENTRO DE ENTRENAMIENTO ACUÁTICO.**																		
2.1	Cloro residual libre	1	1	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	27.200	5.168	32.368	32.368	32.368	24.077	4.575	28.652	28.652	28.652	30.257
2.2	Coliformes Totales	1	1	55.000	10.450	65.450	65.450	65.450	65.800	12.502	78.302	78.302	78.302	28.151	5.349	33.500	33.500	33.500	59.084
2.3	Conductividad Eléctrica a 25 °C	1	1	15.000	2.850	17.850	17.850	17.850	19.100	3.629	22.729	22.729	22.729	8.353	1.587	9.940	9.940	9.940	16.840
2.4	Hierro	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
2.5	Ph	1	1	15.000	2.850	17.850	17.850	17.850	19.100	3.629	22.729	22.729	22.729	7.068	1.343	8.411	8.411	8.411	16.330
2.6	Cloro total residual	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	27.200	5.168	32.368	32.368	32.368	24.077	4.575	28.652	28.652	28.652	34.223
2.7	Nitrogeno Amoniacal	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	46.700	8.873	55.573	55.573	55.573	38.168	7.252	45.420	45.420	45.420	51.514
2.8	Cobre	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	46.233
2.9	Pseudomonas Aeruginosa	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	63.200	12.008	75.208	75.208	75.208	53.976	10.255	64.231	64.231	64.231	64.330
2.10	Aluminio	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	49.000	9.310	58.310	58.310	58.310	25.703	4.884	30.587	30.587	30.587	43.516
2.11	Plata	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
2.12	Coliformes Fecales	1	1	55.000	10.450	65.450	65.450	65.450	65.800	12.502	78.302	78.302	78.302	28.150	5.349	33.499	33.499	33.499	59.084
3.	**AGUA RESIDUAL**																		
	PÁRAMETROS GENERALES																		
3.1	PH	1	2	15.000	2.850	17.850	17.850	35.700	19.100	3.629	22.729	22.729	45.458	7.068	1.343	8.411	8.411	16.822	32.660
3.2	Demanda Química de Oxigeno (DQO)	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	71.800	13.642	85.442	85.442	170.884	61.044	11.598	72.642	72.642	145.285	141.090
3.3	Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO (5 días)	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	71.500	13.585	85.085	85.085	170.170	61.044	11.598	72.642	72.642	145.285	140.852
3.4	Sólidos Suspendidos Totales (SST)	1	2	30.000	5.700	35.700	35.700	71.400	31.400	5.966	37.366	37.366	74.732	23.775	4.517	28.292	28.292	56.585	67.572
3.5	Sólidos Sedimentables (SSED)	1	2	15.000	2.850	17.850	17.850	35.700	23.200	4.408	27.608	27.608	55.216	17.349	3.296	20.645	20.645	41.291	44.069
3.6	Aceites y Grasas	1	2	55.000	10.450	65.450	65.450	130.900	77.700	14.763	92.463	92.463	184.926	77.842	14.790	92.632	92.632	185.264	167.030
3.7	Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	1	2	55.000	10.450	65.450	65.450	130.900	73.700	14.003	87.703	87.703	175.406	77.108	14.651	91.759	91.759	183.517	163.274
3.8	Aluminio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	49.000	9.310	58.310	58.310	116.620	25.703	4.884	30.587	30.587	61.173	94.964
3.9	Arsenico	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	49.000	9.310	58.310	58.310	116.620	77.108	14.651	91.759	91.759	183.517	135.746
3.10	Berilio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	57.253	10.878	68.131	68.131	136.262	115.234
3.11	Cadmio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400

3.12	Cinc	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400
3.13	Cobalto	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	80.578	15.310	95.888	95.888	191.776	133.739
3.14	Cobre	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400
3.15	Cromo	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	73.095	13.888	86.983	86.983	173.966	127.802
3.16	Fluor	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	49.600	9.424	59.024	59.024	118.048	38.445	7.305	45.750	45.750	91.499	105.549
3.17	Hierro Total	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400
3.18	Litio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400
3.19	Manganeso	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400
3.20	Molibdeno	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	80.578	15.310	95.888	95.888	191.776	133.739
3.21	Niquel	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400
3.22	Plomo	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	73.095	13.888	86.983	86.983	173.966	127.802
3.23	Selenio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	49.000	9.310	58.310	58.310	116.620	76.337	14.504	90.841	90.841	181.682	135.134
3.24	Vanadio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	49.000	9.310	58.310	58.310	116.620	80.578	15.310	95.888	95.888	191.776	138.499
3.25	Conductividad	1	2	15.000	2.850	17.850	17.850	35.700	19.100	3.629	22.729	22.729	45.458	8.353	1.587	9.940	9.940	19.880	33.679
3.26	Fenoles totales	1	2	65.000	12.350	77.350	77.350	154.700	73.800	14.022	87.822	87.822	175.644	74.538	14.162	88.700	88.700	177.400	169.248
3.27	Hidrocarburos Totales (HPT)	1	2	75.000	14.250	89.250	89.250	178.500	90.000	17.100	107.100	107.100	214.200	84.329	16.023	100.352	100.352	200.703	197.801
3.28	Cianuro Libre y Disociable	1	2	120.000	22.800	142.800	142.800	285.600	83.500	15.865	99.365	99.365	198.730	141.172	26.823	167.995	167.995	335.989	273.440
3.29	Cloruros	1	2	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	39.600	7.524	47.124	47.124	94.248	31.486	5.982	37.468	37.468	74.937	84.162
3.30	Fluoruros y residual de coagulante utilizado	1	2	120.000	22.800	142.800	142.800	285.600	49.600	9.424	59.024	59.024	118.048	64.148	12.188	76.336	76.336	152.672	185.440
3.31	Sulfatos	1	2	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	37.800	7.182	44.982	44.982	89.964	24.418	4.639	29.057	29.057	58.115	77.126
3.32	Mercurio	1	2	50.000	9.500	59.500	59.500	119.000	53.000	10.070	63.070	63.070	126.140	67.212	12.770	79.982	79.982	159.965	135.035
3.33	Sodio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	38.554	7.325	45.879	45.879	91.759	100.400
3.34	Antimonio	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	49.000	9.310	58.310	58.310	116.620	80.578	15.310	95.888	95.888	191.776	138.499
3.35	Cloro Total Residual (con mínimo 30 minutos de contacto)	1	2	25.000	4.750	29.750	29.750	59.500	27.200	5.168	32.368	32.368	64.736	24.077	4.575	28.652	28.652	57.303	60.513
3.36	Ortofosfatos (P-PO43-)	1	2	30.000	5.700	35.700	35.700	71.400	35.500	6.745	42.245	42.245	84.490	31.807	6.043	37.850	37.850	75.701	77.197
3.37	Fósforo Total (P)	1	2	35.000	6.650	41.650	41.650	83.300	37.500	7.125	44.625	44.625	89.250	44.980	8.546	53.526	53.526	107.052	93.201
3.38	Nitratos (N-NO3-)	1	2	30.000	5.700	35.700	35.700	71.400	35.200	6.688	41.888	41.888	83.776	31.807	6.043	37.850	37.850	75.701	76.959
3.39	Nitritos (N-NO2-)	1	2	30.000	5.700	35.700	35.700	71.400	33.100	6.289	39.389	39.389	78.778	32.396	6.155	38.551	38.551	77.102	75.760
3.40	Nitrógeno Amoniacal (NNH3)	1	2	30.000	5.700	35.700	35.700	71.400	46.700	8.873	55.573	55.573	111.146	38.168	7.252	45.420	45.420	90.840	91.129
3.41	Nitrógeno Total (N)	1	2	60.000	11.400	71.400	71.400	142.800	59.700	11.343	71.043	71.043	142.086	74.216	14.101	88.317	88.317	176.634	153.840
3.42	Coliformes Termotolerantes	1	2	75.000	14.250	89.250	89.250	178.500	65.800	12.502	78.302	78.302	156.604	244.175	46.393	290.568	290.568	581.137	305.414
3.43	Entrecocos Fecales	1	2	85.000	16.150	101.150	101.150	202.300	80.000	15.200	95.200	95.200	190.400	119.334	22.673	142.007	142.007	284.015	225.572
3.44	Salmonella SP - Hemitos Parásitos - Protozoos Parásitos Humanos	1	2	3.700.000	703.000	4.403.000	4.403.000	8.806.000	630.300	119.757	750.057	750.057	1.500.114	924.000	175.560	1.099.560	1.099.560	2.199.120	4.168.411
3.45	Boro	1	2	45.000	8.550	53.550	53.550	107.100	43.000	8.170	51.170	51.170	102.340	57.253	10.878	68.131	68.131	136.262	115.234
3.46	Acidez Total	1	2	25.000	4.750	29.750	29.750	59.500	25.100	4.769	29.869	29.869	59.738	17.349	3.296	20.645	20.645	41.291	53.510
3.47	Alcalinidad Total	1	2	25.000	4.750	29.750	29.750	59.500	25.100	4.769	29.869	29.869	59.738	13.494	2.564	16.058	16.058	32.116	50.451
3.48	Dureza Total	1	2	25.000	4.750	29.750	29.750	59.500	25.400	4.826	30.226	30.226	60.452	16.064	3.052	19.116	19.116	38.232	52.728
4.	**AGUA CRUDA**																		
4.1	Turbiedad	1	3	35.000	6.650	41.650	41.650	124.950	23.600	4.484	28.084	28.084	84.252	10.924	2.076	13.000	13.000	38.999	82.734
4.2	Color aparente	1	3	35.000	6.650	41.650	41.650	124.950	21.600	4.104	25.704	25.704	77.112	17.125	3.254	20.379	20.379	61.136	87.733
4.3	PH	1	3	25.000	4.750	29.750	29.750	89.250	19.100	3.629	22.729	22.729	68.187	7.068	1.343	8.411	8.411	25.233	60.890
4.4	Cloro residual libre o residual del desinfectante usado	1	3	35.000	6.650	41.650	41.650	124.950	27.200	5.168	32.368	32.368	97.104	49.780	9.458	59.238	59.238	177.715	133.256
4.9	Coliformes Totales	1	1	70.000	13.300	83.300	83.300	83.300	65.800	12.502	78.302	78.302	78.302	28.151	5.349	33.500	33.500	33.500	65.034
4.10	E. Coli	1	1	70.000	13.300	83.300	83.300	83.300	65.800	12.502	78.302	78.302	78.302	58.382	11.093	69.475	69.475	69.475	77.026
4.11	Coductividad	1	1	15.000	2.850	17.850	17.850	17.850	19.100	3.629	22.729	22.729	22.729	8.353	1.587	9.940	9.940	9.940	16.840
4.12	Antimonio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	49.000	9.310	58.310	58.310	58.310	80.578	15.310	95.888	95.888	95.888	69.249
4.13	Arsenico	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	49.000	9.310	58.310	58.310	58.310	77.108	14.651	91.759	91.759	91.759	67.873
4.14	Bario	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200

4.15	Cadmio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
4.16	Cianuro Libre y Disociable	1	1	120.000	22.800	142.800	142.800	142.800	83.500	15.865	99.365	99.365	99.365	141.172	26.823	167.995	167.995	167.995	136.720
4.17	Cobre	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
4.18	Cromo Total	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	73.095	13.888	86.983	86.983	86.983	63.901
4.19	Mercurio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	53.000	10.070	63.070	63.070	63.070	67.212	12.770	79.982	79.982	79.982	65.534
4.20	Niquel	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
4.21	Plomo	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	73.095	13.888	86.983	86.983	86.983	63.901
4.22	Selenio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	49.000	9.310	58.310	58.310	58.310	76.337	14.504	90.841	90.841	90.841	67.567
4.23	Trihalometanos Totales	1	1	300.000	57.000	357.000	357.000	357.000	375.000	71.250	446.250	446.250	446.250	430.000	81.700	511.700	511.700	511.700	438.317
4.24	Hidrocaburos Aromaticos Policiclicos HAP	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	253.000	48.070	301.070	301.070	301.070	430.000	81.700	511.700	511.700	511.700	282.823
4.25	Carbono Organico Total (COT)	1	1	120.000	22.800	142.800	142.800	142.800	89.000	16.910	105.910	105.910	105.910	137.830	26.188	164.018	164.018	164.018	137.576
4.26	Nitritos	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	35.200	6.688	41.888	41.888	41.888	32.396	6.155	38.551	38.551	38.551	38.713
4.27	Nitratos	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	33.100	6.289	39.389	39.389	39.389	31.807	6.043	37.850	37.850	37.850	37.646
4.28	Fluoruros	1	1	40.000	7.600	47.600	47.600	47.600	49.600	9.424	59.024	59.024	59.024	38.445	7.305	45.750	45.750	45.750	50.791
4.29	Calcio	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	13.494	2.564	16.058	16.058	16.058	36.293
4.30	Alcalinidad Total	1	1	20.000	3.800	23.800	23.800	23.800	25.100	4.769	29.869	29.869	29.869	13.494	2.564	16.058	16.058	16.058	23.242
4.31	Cloruros	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	39.600	7.524	47.124	47.124	47.124	31.486	5.982	37.468	37.468	37.468	42.081
4.32	Aluminio	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	49.000	9.310	58.310	58.310	58.310	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	52.580
4.33	Tensoactivos	1	1	55.000	10.450	65.450	65.450	65.450	73.700	14.003	87.703	87.703	87.703	77.108	14.651	91.759	91.759	91.759	81.637
4.34	DBO	1	1	50.000	9.500	59.500	59.500	59.500	71.500	13.585	85.085	85.085	85.085	61.044	11.598	72.642	72.642	72.642	72.409
4.35	DQO	1	1	50.000	9.500	59.500	59.500	59.500	71.800	13.642	85.442	85.442	85.442	61.044	11.598	72.642	72.642	72.642	72.528
4.36	Oxígeno Disuelto (OD)	1	1	20.000	3.800	23.800	23.800	23.800	27.000	5.130	32.130	32.130	32.130	11.566	2.198	13.764	13.764	13.764	23.231
4.37	Dureza Total	1	1	25.000	4.750	29.750	29.750	29.750	25.400	4.826	30.226	30.226	30.226	16.064	3.052	19.116	19.116	19.116	26.364
4.38	Hierro Total	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
4.39	Magnesio	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	17.992	3.418	21.410	21.410	21.410	38.077
4.40	Manganeso	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
4.41	Molibdeno	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	80.578	15.310	95.888	95.888	95.888	66.869
4.42	Sulfatos	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	37.800	7.182	44.982	44.982	44.982	24.418	4.639	29.057	29.057	29.057	36.580
4.43	Zinc	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
4.44	Fosfatos	1	1	30.000	5.700	35.700	35.700	35.700	35.500	6.745	42.245	42.245	42.245	39.778	7.558	47.336	47.336	47.336	41.760
4.45	Fosforo	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	37.500	7.125	44.625	44.625	44.625	44.980	8.546	53.526	53.526	53.526	46.600
4.46	Boro	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	57.253	10.878	68.131	68.131	68.131	57.617
4.47	Giardia y Criptosporidium	1	1	2.800.000	532.000	3.332.000	3.332.000	3.332.000	3.915.000	743.850	4.658.850	4.658.850	4.658.850	2.118.666	402.547	2.521.213	2.521.213	2.521.213	3.504.021
4.48	Virus	1	1	4.000.000	760.000	4.760.000	4.760.000	4.760.000	1.070.000	203.300	1.273.300	1.273.300	1.273.300	2.118.666	402.547	2.521.213	2.521.213	2.521.213	2.851.504
4.49	Amoniaco	1	1	35.000	6.650	41.650	41.650	41.650	46.700	8.873	55.573	55.573	55.573	38.168	7.252	45.420	45.420	45.420	47.548
4.50	Compuestos fenólicos	1	1	300.000	57.000	357.000	357.000	357.000	253.000	48.070	301.070	301.070	301.070	506.595	96.253	602.848	602.848	602.848	420.306
4.51	Bifenil Policlorados	1	1	350.000	66.500	416.500	416.500	416.500	290.000	55.100	345.100	345.100	345.100	292.689	55.611	348.300	348.300	348.300	369.967
4.52	Plata	1	1	45.000	8.550	53.550	53.550	53.550	43.000	8.170	51.170	51.170	51.170	38.554	7.325	45.879	45.879	45.879	50.200
4.53	Coliformes Fecales	1	1	70.000	13.300	83.300	83.300	83.300	65.800	12.502	78.302	78.302	78.302	28.150	5.349	33.499	33.499	33.499	65.034
TOTAL VIGENCIA 2025								**44.726.150**					**33.452.566**					**31.731.030**	**36.644.476**
TOTAL OFERTA (Vg. 2024 + Vg. 2025)								**45.397.310**					**34.118.966**					**32.232.207**	**37.257.388**

Fuente 1: CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS
Fuente 2: ANASCOL SAS
Fuente 3: AQUALIM SAS

ANÁLISIS:

Con base a las cotizaciones presentadas por las empresas, se realiza cuadro comparativo que incluye cantidades requeridas para establecer un valor estimado unitario y total que arroja como resultado un valor de **TREINTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE $37.257.388**, el cual supera presupuesto oficial aprobado para el presente lote el cual es de **TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CIENTO SESENTA PESOS M/CTE $35.672.160.**

Teniendo en cuenta que el estudio de mercado está por encima de lo aprobado para la vigencia 2025 el comité técnico estructurador decide iniciar el proceso, ya que hay empresas en el mercado que ofrecen el servicio con el precio que se ajusta al Presupuesto Oficial.

De acuerdo a las cotizaciones recibidas por parte de las empresas, y en general al estudio del sector realizado por la administración, de igual forma, al verificar los precios históricos de proceso de igual naturaleza, se evidenció que algunos precios cotizados por los empresarios, están al parecer inflados artificialmente; así mismo, teniendo en cuenta la experiencia adquirida a través de los años con anteriores procesos contractuales donde se ha podido constatar que las empresas que suelen contratar con el *Estado*, muchas veces elevan circunstancialmente sus precios en una precotización, con el fin de sorprender a su competencia el día del cierre del proceso, y finalmente con su oferta económica, demostrar en dicha etapa, sus verdaderos precios, [que casi siempre, son mucho más económicos que los primeros esbozados]. En ese orden de ideas, este comité estructurador, determina que el presupuesto oficial asignado, es suficiente para cubrir la necesidad existente, incluyendo todos los impuestos a que haya lugar, gastos por pólizas y demás gastos administrativos a que haya lugar.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que el valor total estimado para la vigencia 2025 dentro del estudio de mercado es superior del valor del presupuesto oficial y una vez presentada la oferta oficial por parte de los proponentes, pueda ajustarse al presupuesto disponible por la Entidad para la futura contratación

Nota: En todo caso, los anteriores valores, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

4.3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

4.3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado el bien, obra y/o servicio?

La Fuerza Aérea Colombiana ha adquirido el servicio objeto del presente contrato a través de la modalidad de contratación de Menor Cuantía y Mínima Cuantía.

Entidad	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	FUERZA AÉREA COLOMBIANA	FUERZA AÉREA COLOMBIANA
No. de Proceso	123-00-B-COFAC-BACOF-2021	171-00-B-COFAC-BACOF-2022	010-00-B-COFAC-BACOF-2023	**142-00-B-COFAC-BACOF-2023**
Plazo en días	90 días	390 días	249 días	**320 DÍAS**
Modalidad de selección	MENOR CUANTÍA	MENOR CUANTÍA	MINIMA CUANTIA	**Menor Cuantía**
Objeto del contrato	SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DE CASANARE, GRUPO AÉREO DE ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE) Y LA FUERZA DE TAREA CONJUNTA ARES.	SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE).	SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DE ORIENTE y GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS).	SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA EN LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC (GRUPO AÉREO DEL ORIENTE, GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS, GRUPO AÉREO DEL CARIBE Y GRUPO AÉREO DEL CASANARE)
Contratista	ANASCOL SAS	AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S	LABORATORIO CONTROL MICROBIOLÓGICO SAS	ANASCOL SAS / CGA SAS
Cantidad Adquirida	1	1	1	1
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
Valor total del contrato	$110.815.328,74	$28.826.000	$47.662.955,93	$54.806.755 / $104.955.590
Forma de pago	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES
Oferentes participantes en el proceso	ANASCOL SAS	AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S, UNID SALUD	JAVIER ESNEIDER TOVAR AMUD, ASEBIOL SAS, UNIDSALUD, CGA SAS, ANASCOL SAS, LABORATORIO CONTROL MICROBIOLÓGICO SAS, ANALISIS AMBIENTAL SAS.	ACUAZUL SAS / ANASCOL SAS / M&P INGENIERIA Y CONSULTORIA SAS / CGA SAS / UNIDSALUD / TIP / Biopolimeros Industriales SAS

4.3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas el bien, obra y/o servicio?

4.3.2.1 Procesos objetos similares:

Entidad	ESCUELA DE CADETES DE POLICIA GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS "ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO"	ALCALDE MUNICIPAL MUNICIPIO DE CAROLINA DEL PRÍNCIPE ANTIOQUIA
Plazo en días	120 DÍAS	191 DÍAS	273 DÍAS
Modalidad de selección	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA	MÍNIMA CUANTÍA
Objeto del contrato	SERVICIO DE MONITOREO DE AGUAS RESIDUALES Y AGUA POTABLE EN LA ESCUELA DE CADETES DE POLICIA GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	SERVICIO DE CARACTERIZACIÓN TOMA DE MUESTRA Y ANALISIS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL DE LA ESCUELA NACIONAL DE CARABINEROS ALFONSO LÓPEZ PUMAREJO.	SUMINISTRO CONSTANTE Y PERMANENTE DE INSUMOS COMO CLORO GASEOSO, AMONIACO, PASTILLAS DPD, EMPAQUES DE PLOMO, Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA POTABILIDAD

			DEL AGUA; ADEMÁS DE LOS ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS TRANSPORTE DE CILINDROS DE CLORO GASEOSO PARA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DEL MUNICIPIO DE CAROLINA DEL PRÍNCIPE, ANTIOQUIA
Contratista	ASSA CONSULTORIA S.A.S	ANALQUIM LTDA	ACUAMBIENTE LTDA
Cantidad Adquirida	1	1	1
Unidad de medida	GLOBAL	GLOBAL	GLOBAL
Forma de pago	UNICO PAGO	PAGOS PARCIALES	PAGOS PARCIALES
Oferentes participantes en el proceso	ANASCOL SAS, SERAMBIENTE S.A.S, ASSA CONSULTORIA S.A.S, CGA SAS, ALIQUAMBIENTE S.A.S, AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S, ANALQUIM LTDA	AMBIENCIQ INGENIEROS S.A.S, ANALQUIM LTDA	ACUAMBIENTE LTDA
Lugar de entrega	BOGOTÁ	FACATATIVÁ	ANTIOQUIA

4.4 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

El Ministerio de Defensa Nacional – Fuerza Aérea Colombiana de acuerdo con el estudio del mercado estima que el valor del contrato a celebrar ascenderá aproximadamente a la suma de **CIENTO VEINTISIETE MILLONES SETECIENTOS SIETE MIL CIENTO SESENTA PESOS ($127.707.160) M/CTE,** incluidos todos los impuestos a que haya lugar, discriminados como a continuación se indica:

VIGENCIA	VALOR
2024	$ 2.307.160,00
2025	$ 125.400,000,00
TOTAL	**$ 127.707.160,00**

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI): $ 34.100.000,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GAORI AMARRE VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 900.000,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 900.000,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GAORI VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE	$ 33.200.000,00

								AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	
TOTAL VIGENCIA 2025									**$ 33.200.000,00**

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA): $ 31.620.000,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM 1	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GAAMA AMARRE VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 420.000,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 420.000,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GAAMA VF 2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 31.200.000,00
TOTAL VIGENCIA 2025									**$ 31.200.000,00**

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR): $ 26.315.000,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GACAR AMARRE VF.2025 SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES	$ 315.000,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 315.000,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM	REC		

02	02	02	008	003	04	4	10	GACAR VF.2025 SERVICIO DE MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA POTABLE Y AGUAS RESIDUALES	$26.000.000,00
TOTAL VIGENCIA 2025									**$26.000.000,00**

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS): $35.672.160,00

VIGENCIA 2024

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GACAS AMARRE VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 672.160,00
TOTAL VIGENCIA 2024									**$ 672.160,00**

VIGENCIA 2025

IMPUTACIÓN								DESCRIPCIÓN DEL BIEN	VALOR TOTAL
CTA	SUB CTA	OBJ	ORD	SUB ORD	ÍTEM	SUB ÍTEM	REC		
02	02	02	008	003	04	4	10	GACAS VF.2025 SERVICIO DE ANÁLISIS Y MONITOREO DE AGUA PARA LOS GRUPOS AÉREOS DE LA FAC	$ 35.000.000,00
TOTAL VIGENCIA 2025									**$ 35.000.000,00**

Justificación:

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI)

El resultado del estudio de mercado arroja un valor promedio total estimado de **TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS DIECISEIS MIL DIECISEIS PESOS M/CTE $38.516.016**, el cual supera presupuesto oficial aprobado para el presente lote.

Teniendo en cuenta que el estudio de mercado está por encima de lo aprobado para la vigencia 2025 el comité técnico estructurador decide iniciar el proceso, ya que hay empresas en el mercado que ofrecen el servicio con el precio que se ajusta al Presupuesto Oficial.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que el valor total estimado para la vigencia 2025 dentro del estudio de mercado es superior del valor del presupuesto oficial y una vez presentada la oferta oficial por parte de los proponentes, pueda ajustarse al presupuesto disponible por la Entidad para la futura contratación

Nota: En todo caso, los valores del estudio de la oferta, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN

SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA)

El resultado del estudio de mercado arroja un valor promedio total estimado de **VEINTIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE $28.851.850**, el cual se ajusta al presupuesto oficial aprobado para el presente lote.

Nota: En todo caso, los valores del estudio de la oferta, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

NOTA IVA:

ARTÍCULO 270. LEY 223 DE 1995

Exclusión de impuesto sobre las ventas en el Departamento del Amazonas.
Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 191 de 1995, la exclusión del régimen del impuesto sobre las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:
• La venta de bienes realizados dentro del territorio del Departamento del Amazonas.
• La prestación de servicios realizados en el territorio del Departamento del Amazonas.

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR)

El resultado del estudio de mercado arroja un valor promedio total estimado de **VEINTISEIS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE $26.254.000**, el cual se ajusta al presupuesto oficial aprobado para el presente lote.

Nota: En todo caso, los valores del estudio de la oferta, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

NOTA IVA:

En el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se cuenta con una regulación especial por medio de la cual se exime de la aplicación del IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS, lo cual quiere decir que NO APLICA EL IVA, según la ley 47 de 1993, artículo 22 textualmente dice:

"Exclusión de impuesto a las ventas. La exclusión del régimen del impuesto a las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:

a) La venta dentro del territorio del departamento Archipiélago, de bienes producidos en él.
b) Las ventas con destino al territorio del Departamento Archipiélago, de bienes producidos o importados en el resto del territorio nacional, lo cual se acreditará con el respectivo conocimiento del embarque o guía aérea.
c) La importación de bienes o servicios al territorio del Departamento Archipiélago, así como su venta dentro del mismo territorio.
d) La prestación de servicios destinado o realizados en el territorio del Departamento Archipiélago.

e) La circulación, operación y venta dentro del Departamento Archipiélago, de los juegos de suerte y azar y las loterías.

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS):

El resultado del estudio de mercado arroja un valor promedio total estimado de **TREINTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CTE $37.257.388**, el cual supera presupuesto oficial aprobado para el presente lote.

Teniendo en cuenta que el estudio de mercado está por encima de lo aprobado para la vigencia 2025 el comité técnico estructurador decide iniciar el proceso, ya que hay empresas en el mercado que ofrecen el servicio con el precio que se ajusta al Presupuesto Oficial.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que el valor total estimado para la vigencia 2025 dentro del estudio de mercado es superior del valor del presupuesto oficial y una vez presentada la oferta oficial por parte de los proponentes, pueda ajustarse al presupuesto disponible por la Entidad para la futura contratación

Nota: En todo caso, los valores del estudio de la oferta, son precios de referencia, por lo tanto, el proponente que desee participar en la presente contratación, deberá presentar su oferta económica SIN SOBREPASAR EL PRESUPUESTO OFICIAL ASIGNADO, SIN SOBREPASAR EL RUBRO Y VIGENCIA (2024 – 2025), SO PENA DE RECHAZO DE PLANO DE LA OFERTA.

Revisión y corrección aritmética

Se revisarán las operaciones aritméticas elaboradas por el proponente. Las ofertas serán analizadas para determinar entre otros, si en los cálculos se han cometido errores en las operaciones aritméticas, en cuyo caso y para efectos de evaluación y selección el comité económico realizará las correcciones necesarias.

NOTA: Artículo 2.2.1.1.2.2.4 Decreto 1082 de 2015 - Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto en mención, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si éste es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

4.5 DETERMINACIÓN DE LOS IMPUESTOS A QUE HAYA LUGAR

En Colombia existen impuestos a nivel nacional y regional. Los impuestos de carácter nacional aplican para todas las personas naturales o jurídicas residentes en el país y los impuestos de carácter regional son determinados por cada departamento o municipio conforme los parámetros fijados por la Ley.

Para este caso se aplicarán las retenciones de Rete IVA, Rete FUENTE, Rete ICA y todos aquellos que se puedan generar por la celebración del contrato.

Para el presente proceso se tendrá en cuenta lo siguiente:

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA)

ARTÍCULO 270. LEY 223 DE 1995

Exclusión de impuesto sobre las ventas en el Departamento del Amazonas.
Sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley 191 de 1995, la exclusión del régimen del impuesto sobre las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:
• La venta de bienes realizados dentro del territorio del Departamento del Amazonas.
• La prestación de servicios realizados en el territorio del Departamento del Amazonas.

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE – SAN ANDRES (PROVIDENCIA)

En el Departamento de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se cuenta con una regulación especial por medio de la cual se exime de la aplicación del IMPUESTO SOBRE LAS VENTAS, lo cual quiere decir que NO APLICA EL IVA, según la ley 47 de 1993, artículo 22 textualmente dice:

"Exclusión de impuesto a las ventas. La exclusión del régimen del impuesto a las ventas se aplicará sobre los siguientes hechos:

a) La venta dentro del territorio del departamento Archipiélago, de bienes producidos en él.
b) Las ventas con destino al territorio del Departamento Archipiélago, de bienes producidos o importados en el resto del territorio nacional, lo cual se acreditará con el respectivo conocimiento del embarque o guía aérea.
c) La importación de bienes o servicios al territorio del Departamento Archipiélago, así como su venta dentro del mismo territorio.
d) La prestación de servicios destinado o realizados en el territorio del Departamento Archipiélago.
e) La circulación, operación y venta dentro del Departamento Archipiélago, de los juegos de suerte y azar y las loterías.

La Dirección Financiera de la Fuerza Aeroespacial Colombiana validará la liquidación de las retenciones correspondientes de conformidad con la normatividad vigente a la fecha de la realización de los pagos al contratista seleccionado.

4.6 CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL QUE RESPALDA LA CONTRATACIÓN

CDP No.	93324
Oficio de autorización de vigencias futuras No.	Radicado: 2-2024-053842 del 08-10-2024 del MHCP Oficio FAC Rad. FAC-S-2024-198554-CI del 9 de octubre de 2024 / MDN-COGFM-FAC-COFAC-JEMFA-CODAF-JEADA

5. FACTORES DE SELECCIÓN

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía, se tendrá como único factor de escogencia el MENOR VALOR, por ende, el Comité Evaluador debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación, de acuerdo con el procedimiento definido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

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.

5.1. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

5.1.1 Experiencia:

El oferente deberá anexar certificaciones de contratos donde se evidencie la celebración de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, ejecutados y terminados en su totalidad, así:

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE - GAORI

El oferente con el fin de acreditar su experiencia deberá aportar certificaciones de contratos ejecutados y/o liquidados, relacionadas con el SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA, donde la sumatoria de dichos contratos sea por un valor igual o superior a **26,23 SMMLV.**

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS - GAAMA

El oferente con el fin de acreditar su experiencia deberá aportar certificaciones de contratos ejecutados y/o liquidados, relacionadas con el SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA, donde la sumatoria de dichos contratos sea por un valor igual o superior a **24.32 SMMLV**.

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE - GACAR

El oferente con el fin de acreditar su experiencia deberá aportar certificaciones de contratos ejecutados y/o liquidados, relacionadas con el SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA, donde la sumatoria de dichos contratos sea por un valor igual o superior a **20,24 SMMLV**.

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE - GACAS

El oferente con el fin de acreditar su experiencia deberá aportar certificaciones de contratos ejecutados y/o liquidados, relacionadas con el SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA, donde la sumatoria de dichos contratos sea por un valor igual o superior a **27.44 SMMLV.**

CONSIDERACIONES DE LAS CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA (APLICA PARA TODOS LOS LOTES)

Se verificará la experiencia acreditada adicional, relacionada con el objeto contractual mediante certificación(es) que permitan determinar que a la fecha de cierre del presente proceso cuenta con experiencia de contratos ejecutados, cuyo objeto corresponda al SERVICIO MONITOREO DE CALIDAD DE AGUA, esta experiencia se podrá acreditar con uno o varios contratos ejecutados y que la sumatoria de ellos sea para cada uno de los Lotes como se indica anteriormente:

Para tal fin, el proponente debe allegar copia del contrato junto con el acta de recibo final y/o acta de liquidación debidamente firmada por parte del contratista y el Contratante. La Certificación y/o copia de contratos debe contener:

- Nombre y firma de la persona natural o jurídica contratante y/o ordenador del gasto.
- Nombre o razón social de la empresa contratista
- NIT del Contratista
- Número del contrato o Convenio
- Objeto del Contrato (Relacionado con el objeto del presente proceso de Contratación)
- Cuantía del contrato y/o valor total.
- Fecha de iniciación y Terminación del Contrato.

- Valor de adición al contrato (si aplica)
- Actividades de mantenimiento ejecutadas
- Nombre de los integrantes y porcentaje de participación, si el contrato se ejecutó en unión temporal o consorcio.

Las certificaciones de experiencia deberán corresponder solamente a contratos terminados. NO se aceptarán actas parciales o contratos en ejecución para acreditar experiencia.

No se tendrán en cuenta contratos de suministro, instalación y/o puesta en funcionamiento de plantas, como tampoco contratos donde solo se acrediten actividades de operación.

Nota: EL MINISTERIO bajo el más estricto tratamiento igualitario a los proponentes, podrá solicitar a todos o a cualquiera de ellos, aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de las certificaciones, dentro de un término perentorio. Una vez cumplido el plazo de aclaraciones las certificaciones que no cumplan con lo anterior no serán tenidas en cuenta y constituirá causal de rechazo.

Nota: Para efectos de la acreditación de experiencia no se aceptarán subcontratos, no se tendrán en cuenta los contratos de administración delegada. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos celebrados por EL PRIMER CONTRATANTE (Entidad pública o privada) y PRIMER CONTRATISTA (persona natural, persona jurídica, Consorcio o Unión Temporal), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como subcontrato. Serán válidos aquellos contratos de primer orden celebrados en cumplimiento de convenios y/o contratos interadministrativos con entidades Estatales.

AUTOCERTIFICACIONES: No se acepta auto certificaciones de contratos ejecutados para terceros.

Nota: En caso de que no se cuente con la certificación del contrato o la misma no contenga la totalidad de la información requerida, el oferente puede allegar adicionalmente copia del contrato, junto con las actas de liquidación y/o actas de recibo a satisfacción final donde se pueda verificar la información faltante.

NOTA: A las sociedades recién conformadas, el sistema de compra pública permite que las personas jurídicas que tengan un tiempo de conformación inferior a tres (3) años acrediten la experiencia a través de sus accionistas, socios o constituyentes (Decreto 1082 de 2015, numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2.)".

NOTA: La ENTIDAD podrá solicitar aclaraciones o información que estime pertinente, relacionadas con aspectos del contenido de la certificación y/o copia de contrato, dentro de un término perentorio y no se tendrán en cuenta las certificaciones y/o copia de contratos por administración delegada.

EXPERIENCIA ADQUIRIDA EN MODALIDADES ASOCIATIVAS (Consorcios, Uniones Temporales o Promesa de Sociedad Futura):

En relación con los criterios establecidos para verificar la experiencia del proponente plural, se deben seguir los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente para su verificación, los cuales se encuentran en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente".

La experiencia del proponente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural. Cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de este contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

EL MINISTERIO ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

Acreditación Experiencia para proponentes extranjeros EL MINISTERIO ejercerá el deber legal de verificar y solicitar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información y soportes que considere necesarios para constatar la veracidad de la información allegada por el proponente.

En igual sentido, Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

TABLA No. 1 – EVOLUCIÓN DEL SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL

PERÍODO	MONTO MENSUAL
Enero 1 de 2003 a Dic. 31 de 2003	$ 332.000.00
Enero 1 de 2004 a Dic. 31 de 2004	$ 358.000.00
Enero 1 de 2005 a Dic. 31 de 2005	$ 385.500.00
Enero 1 de 2006 a Dic. 31 de 2006	$ 408.000.00
Enero 1 de 2007 a Dic. 31 de 2007	$ 433.700.00
Enero 1 de 2008 a Dic. 31 de 2008	$ 461.500.00
Enero 1 de 2009 a Dic. 31 de 2009	$ 496.900.00
Enero 1 de 2010 a Dic. 31 de 2010	$ 515.000.00
Enero 1 de 2011 a Dic. 31 de 2011	$ 535.600.00
Enero 1 de 2012 a Dic. 31 de 2012	$ 566.700.00
Enero 1 de 2013 a Dic. 31 de 2013	$ 589.500.00
Enero 1 de 2014 a Dic. 31 de 2014	$ 616.000.00
Enero 1 de 2015 a Dic. 31 de 2015	$ 644.350.00
Enero 1 de 2016 a Dic. 31 de 2016	$ 689.455.00
Enero 1 de 2017 a Dic. 31 de 2017	$ 737.717.00
Enero 1 de 2018 a Dic. 31 de 2018	$ 781.242.00
Enero 1 de 2019 a Dic. 31 de 2019	$ 828.116.00
Enero 1 de 2020 a Dic. 31 de 2020	$ 877.803.00
Enero 1 de 2021 a Dic. 31 de 2021	$ 908.526.00
Enero 1 de 2022 a Dic. 31 de 2022	$ 1.000.000,00
Enero 1 de 2023 a Dic. 31 de 2023	$ 1.160.000,00
Enero 1 de 2024 a Dic. 31 de 2024	$ 1.300.000,00

5.1.2 Otros documentos técnicos objeto de verificación:

1. El proponente deberá anexar la resolución vigente, expedida por el Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, donde se certifique que el oferente cuenta con acreditación de funcionamiento como laboratorio habilitado para realizar el análisis de las muestras de agua residual.

2. El proponente deberá aportar la acreditación o registro ante el PICCAP que demuestre que el laboratorio está vinculado en el Programa Inter laboratorios de Control de Calidad de Agua Potable – PICCAP.

   NOTA 1: En todo caso, estas resoluciones y/o certificaciones, deberán estar vigentes durante todo el plazo de ejecución del contrato, so pena de incumplimiento.

La Entidad a través del Comité Técnico Evaluador, se remitirá a la página WEB del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, donde de acuerdo con lo establecido en el decreto 2570 de 2006, verificará:

- Nombre del laboratorio.
- Ciudad.
- Dirección.
- Teléfono.
- Correo electrónico.
- Vigencia de la acreditación.
- Recursos naturales en los que está acreditado (agua, aire o suelo).

En caso de que el proponente no cuente con la acreditación del IDEAM, podrá aportar con la oferta convenio comercial suscrito con un laboratorio que si cuente con la resolución vigente.

En caso de que el laboratorio no cuente con acreditación del IDEAM, o que dentro de los recursos para los cuales está habilitado no se encuentren los requeridos en el presente proceso (agua, aire o suelo), la oferta será rechazada.

3. En caso que un proponente, cuente con un (1) solo laboratorio, sin importar su ubicación en el territorio nacional, si tiene la capacidad de prestar los servicios en las ciudades donde se desarrollarán los servicios, en dicho caso, deberá manifestarlo por escrito bajo certificación donde comunique con claridad, que tiene la capacidad de realizar los servicios establecidos en los anexos técnicos, de manera simultánea, sin comprometer el cumplimiento de los plazos y obligaciones establecidas en los Grupos Aéreos donde oferte.

4. El proponente deberá anexar la resolución vigente, expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, donde se certifique que el laboratorio del proponente cuenta con la autorización para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos de agua para el consumo humano.

En caso de que el proponente no cuente con la autorización del Ministerio de Salud y Protección Social, podrá aportar con la oferta convenio comercial suscrito con un laboratorio que si cuente con la resolución vigente.

5. El proponente deberá aportar certificación en la que indique que cuenta con el personal técnico requerido solicitado para el presente proceso de contratación.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES JURÍDICOS

5.2.1. Capacidad jurídica:

"…Persona Jurídica: Se llama persona jurídica a una persona ficticia, capaz de ejercer derechos y contraer obligaciones, y de ser representada judicial y extrajudicialmente…". Es decir, la capacidad jurídica se adquiere al momento de efectuar su constitución, y para el caso específico de empresas privadas, registrarse en cámara de comercio…"

El Manual de Mínima Cuantía expedido por Colombia Compra Eficiente, indica lo siguiente:

«…Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido

expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación o por la entidad que tenga la competencia para expedir dicho certificado…"

La Entidad Estatal debe verificar la capacidad jurídica de una persona jurídica revisando los siguientes aspectos:

a- El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato. El objeto social es transcrito en los certificados de existencia y representación legal.

b- La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

c- Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato, lo cual se verifica con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.

d- La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito lo debe verificar la Entidad Estatal con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. Adicionalmente la Entidad Estatal debe consultar los sistemas de información de antecedentes Judiciales, Medidas Correctivas PNAL, Certificado de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República…»

En conclusión, la capacidad jurídica es una condición que debe acreditarse al momento de presentar la oferta o propuesta; ésta es considerada un requisito habilitante y debe verificarse por parte del comité evaluador, la cual no puede ser objeto de asignación de puntaje.

Proponentes Plurales:

(I) Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.

- Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más.

Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere cuando su objeto sea indeterminado (no aplica para S.A.S).

- En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, deben presentar las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección.

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

Proponentes Extranjeros:

Para participar en el proceso de selección los **PROPONENTES EXTRANJEROS** deberán aportar la siguiente documentación:

(I) **Certificado de existencia y representación legal** del proponente extranjero y/o su equivalente en el país de origen.

a. El proponente deberá acreditar su existencia y conformación de acuerdo con la normatividad del país de origen mediante la presentación en copia de un certificado de autoridad competente para demostrar su existencia con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta; una copia de los estatutos o cualquier otro documento que pruebe la capacidad legal, el objeto o propósito de la persona jurídica y la información del representante legal con el fin de verificar la capacidad legal para la celebración del contrato.

b. En caso de que la propuesta sea presentada por una persona jurídica y/o natural unida en Joint Venture u otra figura legal similar con otra u otras personas naturales y/o jurídicas, se deberá anexar copia del certificado de existencia y representación legal o su equivalente en el país de origen de cada uno de los integrantes que conformen la unión expedida por autoridad competente con fecha de expedición igual o inferior a tres (03) meses a la fecha de presentación de la propuesta, junto con el documento privado de constitución del Joint Venture u otra figura legal similar, en el cual debe constar la existencia, representación, duración y objeto del mismo.

NOTA: Todos los documentos otorgados en el exterior para acreditar lo dispuesto en este numeral, deberán presentarse legalizados en la forma prevista en el artículo 251 del Código General del Proceso y el artículo 480 del código de comercio. Si se tratare de documentos expedidos por autoridades de países miembros del convenio de la haya de 1961, se requerirá únicamente de la apostilla. La oportunidad para allegar los documentos auténticos se hará exigible para el oferente adjudicatario, de manera que, para efectos de presentar la propuesta, se aceptarán documentos en fotocopia simple, así mismo se indica que los documentos allegados junto con la oferta en idioma diferente al castellano se deberán aportar con traducción simple y el oferente adjudicatario deberá entregar la traducción oficial de dichos documentos.

c. Cuando la propuesta sea presentada por persona diferente al representante legal del proponente, se deberá anexar el poder respectivo, donde conste la autorización para presentar la oferta y obligar al proponente.

(Este documento no requiere de Escritura Pública para su otorgamiento).

El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte.

Apoderado, Persona Jurídica Extranjera:

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

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

En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y disponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior, con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en los artículos 74 y 251 de la Ley 1564 de 2012 (Código General del Proceso), en la Resolución 3269 de 2016, proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, y el artículo 480 del Código de Comercio y las demás normas vigentes.

NOTA 1: Las disposiciones, en cuanto a proponentes extranjeros se refiere, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, sobre la *"Abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros"*, no se requiere de la consularización a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento. Anexo a este poder deberá allegarse copia de la cédula de ciudadanía del representante legal de la firma apoderada.

Consularización: De conformidad con lo previsto por el artículo 480 del Código de Comercio que señala:

> *"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 éste, por el de una nación amiga, sin perjuicio de lo establecido en convenios internacionales sobre el régimen de los poderes. Al autenticar los documentos a que se refiere este artículo los cónsules harán constar que existe la sociedad y ejerce su objeto conforme a las leyes del respectivo país."*

Los proponentes deberán dar cumplimiento a lo señalado en el citado artículo, respecto a los documentos otorgados o expedidos en el exterior, así como a la existencia de la respectiva sociedad.

Documento Expedido en el Exterior:

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 el numeral anterior, siempre que provenga de uno de los países signatarios de la Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961, sobre abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros, aprobada por la Ley 455 de 1998.

En este caso solo será exigible la apostille, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

Documentos en Idioma Extranjero:

En todo caso los documentos privados, que se aporten con la oferta, en un idioma distinto al castellano, deben ser presentados en su lengua original junto con la traducción simple al castellano. Si el proponente resulta adjudicatario, debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero. Así mismo, para el adjudicatario estos documentos deben cumplir con el requisito de legalización y apostille previstos en el artículo 251 del Código General del Proceso.

Conforme a la Circular Externa No. 17 del 11 de febrero de 2015 de Colombia Compra, los proponentes podrán presentar documentos en un idioma distinto al castellano junto con la traducción simple al castellano. El adjudicatario al momento de suscribir el respectivo Contrato debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados en idioma extranjero dicha traducción oficial debe ser el mismo texto presentado.

Debe tenerse en cuenta que los documentos otorgados en el exterior que no estén en idioma Español proveniente de países signatarios de la convención de La Haya, deberán ser presentados acompañados de una traducción a este idioma, la cual, deberá ser oficial para el adjudicatario en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso o efectuada por traductor o intérprete oficial cumpliendo el trámite del Apostille; traducciones oficiales que deberán ser aportados al momento de la suscripción del respectivo contrato.

Persona jurídica de naturaleza pública

En el evento de ser una persona jurídica de naturaleza pública, deberá acreditar su existencia y representación legal. Para el efecto, deberán citarse los documentos y actos administrativos que conforme con la Ley sean expedidos en cada caso por la autoridad competente, con las formalidades y requisitos exigidos para su eficacia y oponibilidad ante terceros. En todo caso, deberá citarse el documento mediante el cual se dio la autorización para ofertar, 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 presupuestales y administrativos necesarios para obligarse y para poder ejecutar adecuada y oportunamente las obligaciones que contrae mediante la presentación de la propuesta. Acreditar que el ente público contratante tiene capacidad legal para la celebración y ejecución del contrato.

Acreditar la suficiencia de la capacidad 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. Los municipios, y las entidades públicas de creación constitucional o legal no deben acreditar su existencia. No se deberá acreditar la representación de la Nación, departamentos, municipios y distritos. Para el caso de las Entidades Públicas que no son de creación constitucional o legal se podrá presentar el o los actos(s) administrativo(s) donde se pueda verificar la información antes solicitada.

Adicionalmente, de conformidad con lo establecido en la Ley 2160 de 2021 **"POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA LA LEY 80 DE 1993 Y LA LEY 1150 DE 2007", ARTÍCULO 6°. DE LA CAPACIDAD PARA CONTRATAR**

> *"Pueden celebrar contratos con las entidades estatales las personas consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes. También podrán celebrar contratos con las entidades estatales los Cabildos Indígenas, las asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas, los consejos comunitarios de las comunidades negras regulados por la Ley 70 de 1993. Para las organizaciones de base de comunidades negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras y las demás formas y expresiones organizativas, deberán contar con diez (10) años o más de haber sido incorporados par el Ministerio de: Interior en el correspondiente Registro Público Único Nacional y que hayan cumplido con el deber de actualización de información en el mismo registro; y los consorcios y uniones temporales."*

5.2.2. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y PACTO DE INTEGRIDAD DE PROCESOS PÚBLICOS. El proponente deberá integrar a la propuesta, la carta de presentación de la propuesta y el pacto de integridad de procesos públicos, según los formatos anexos, en la que conste que la empresa se obliga con la entidad a cumplir los términos allí establecidos, y a entregar la documentación allí requerida.

- **SANCIÓN PENAL PECUNIARIA** En caso de incumplimiento total o parcial por parte de EL CONTRATISTA o de declaratoria de caducidad, EL MINISTERIO hará efectiva la sanción penal pecuniaria, la cual tendrá un equivalente al TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, una vez ejecutoriada la providencia administrativa correspondiente y se considerará como pago parcial de los perjuicios causados.

  Parágrafo: El valor de las multas y de la penal pecuniaria a que se refieren las cláusulas precedentes, ingresará al Tesoro y podrá ser tomado de las sumas resultantes a favor de EL CONTRATISTA, si las hubiere. Para ello de manera previa, EL CONTRATISTA autoriza esta deducción con la suscripción del presente contrato. De no ser posible, se hará efectivo por la jurisdicción coactiva.

- **MULTAS** En caso de mora o incumplimiento parcial o total de este contrato por parte del contratista, EL MINISTERIO mediante resolución motivada, le impondrá multas equivalentes al UNO POR CIENTO (1%) del valor del contrato y hasta un máximo del TREINTA POR CIENTO (30%) del valor del contrato, sin otro trámite diferente al señalado en las normas legales vigentes, y sin perjuicio de que se haga efectiva la cláusula penal y se declare la caducidad del contrato.

  Parágrafo. Debido Proceso: Para la aplicación de las multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento se observará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 12 de julio de 2011 (Estatuto Anticorrupción)

5.2.3. CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES PARA PERSONAS JURIDICAS Y NATURALES NACIONALES:

Constancia de cumplimiento de Aportes Parafiscales para personas jurídicas y naturales, cuando a ello haya lugar dentro de un término no inferior a 6 meses, así:

1. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según corresponda.

2. Las personas naturales empleadoras lo harán mediante certificación expedida por el oferente y las planillas de pago de los últimos seis (6) meses.

3. Cuando se trate de persona natural no empleadora deberá acreditar el pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social Integral. (Planillas de aportes al sistema de Seguridad social), según corresponda.

4. Cuando se trate de personas naturales que nunca han contratado con el estado, y/o que nunca han estado afiliadas al sistema de seguridad social, deberán acreditar el certificado de afiliación de la EPS y Pensión.

5. Cuando se trate de personas con asignación de retiro, la cotización del 12,5% por salud deberá efectuarla al FOSYGA por tratarse de ingresos adicionales (artículo 279 ley 100/93, Concepto 20131120-1062071 del 15 de agosto del 2013). No deberán hacer aportes a pensión (artículo 4 ley 797/03) y tampoco será obligatorio aportar al sistema de riesgos laborales (ley 1562 de 2011).

NOTA 1: Cuando de conformidad con lo establecido en el Art. 114-1 del Estatuto Tributario adicionado por la Ley 1819 de 2016 en su Art. 65, las personas jurídicas o las personas naturales empleadoras se encuentren exentas de realizar los aportes al SENA e ICBF deberán presentar certificación en donde se manifieste dicha situación, la cual se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento.

NOTA 2: En todo caso la Entidad podrá requerir los documentos que soporten las afirmaciones presentadas por el representante legal, revisor fiscal y/o persona natural según el caso.

NOTA 3: Este requisito también será exigible además para la firma del contrato y para los pagos (siendo responsabilidad del contratista, que independiente de la forma de vinculación o relación existente con el personal de ejecute labores deben contarse con los pagos de aportes al Sistema de Seguridad Social integral), la no realización de esta obligación se considera incumplimiento y una vez solicitados dichos soportes y se presente renuencia por parte del contratista, se podrá iniciar proceso para imponer las multas diarias sucesivas de conformidad con lo establecido en proceso.

5.2.4. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN: Los proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el correspondiente Anexo, en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o de terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales. La verificación del diligenciamiento del anexo del compromiso anticorrupción corresponde al comité jurídico evaluador, quien corroborará el cumplimiento total del mismo en cada uno de sus puntos.

5.2.5. INHABILIDADES E INCOMPACTIBILIDADES: Adicionalmente el MDN-FAC verificará la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona para contratar con el Estado a través de los siguientes medios:

a) Declaración de la persona en el "Cuestionario" del proceso, habilitado en la plataforma del SECOP II, en donde se certifique que ni la persona natural o jurídica (ni su representante legal o apoderado) están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

b) La consulta de los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación, Contraloría General de la República, Certificado Antecedentes Judiciales, Boletín de Responsables Fiscales y Certificado de Antecedentes Disciplinarios.

c) Por otra parte, la Entidad verificará en el SECOP I https://www.contratos.gov.co/consultas/consultarArchivosAACS.do) y SECOP II el apartado correspondiente a "incumplimientos" (Consultar multas, sanciones o inhabilidades y directorio-incumplimientos respectivamente) donde se verifique si el proponente se encuentra incursos en causal de inadmisibilidad por incumplimiento reiterado de que trata la Ley 174 de 2011.

5.2.6. DOCUMENTO DE IDENTIDAD: El oferente deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de ciudadanía del Representante Legal o de quien firma la propuesta. El oferente extranjero deberá allegar con su oferta fotocopia de la Cédula de Extranjería del Representante Legal o de quien firma la propuesta. En caso de que no cuente con dicho documento deberá allegar copia del Pasaporte.

5.2.7. SITUACION MILITAR: De conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la ley 1780/2016, el comité jurídico evaluador verificará el estado de la situación militar de las personas que deseen celebrar contratos con el Estado por medio de la oficina de la Jefatura de reclutamiento de las FAC de Colombia través del siguiente link: https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/consult/Miitarysituation

5.2.8. SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RNMC: De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 183 de la Ley 1801 del 29 de julio de 2016 *"Por la cual se expide el*

Código Nacional de Policía y Convivencia", el Comité Jurídico verificará en el Registro Nacional de Medidas Correctivas que los proponentes no se encuentren en deuda de más de seis (6) meses por la imposición de multas, so pena de no poder contratar con el Estado hasta tanto no se pongan al día en el pago de la obligación con sus debidos intereses.

5.2.9. REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS: El proponente deberá entregar el certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos, para verificación del Comité Evaluador Jurídico.

5.2.10. COMPROMISO ANTISOBORNO y PACTO INTEGRIDAD: Los Proponentes deben suscribir y entregar junto con su oferta los ANEXOS COMPROMISO ANTISOBORNO y PACTO DE INTEGRIDAD PARA PROVEEDOR Y/O PROPONENTE en los cuales manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción y transparencia de en las actuaciones del Estado. La verificación del diligenciamiento del anexo del compromiso Antisoborno y Pacto de Integridad para Proveedor y/o Proponente, corresponde al comité jurídico evaluador, quien corroborará el cumplimiento total de los mismos en cada uno de sus puntos

5.2.11. COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD. El oferente deberá diligenciar y firmar el formato de compromiso de confidencialidad por parte del representante legal o quien firma la propuesta.

5.2.12. Otros:

El oferente y/o cada uno de los miembros de la estructura plural deberán presentar constancia proferida por la ARL en la cual se indique un cumplimiento igual o superior al 60% de las fases de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas en el artículo 19 de la Resolución No. 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo que reza: *"selección y evaluación de proveedores y contratistas: Dentro de los parámetros de selección y evaluación de proveedores y contratistas, el contratante podrá incluir criterios que le permitan conocer que el proveedor o contratista cuenta con los estándares mínimos establecidos en la presente norma para empresas con más del 50 trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III,IV O V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V".*

FACTORES DE DESEMPATE

De conformidad con lo establecido en La Ley 2069 de 2020 - artículo 35 en concordancia con el Decreto 1860 de 2021 - SUBSECCIÓN 5 - ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía, numeral 8: *"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.*

5.3 REQUISITOS HABILITANTES ECONÓMICOS

5.3.1. Capacidad financiera y Organizacional

Para el presente proceso de contratación no se exigirán indicadores financieros, teniendo en cuenta que conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2, Numeral 2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, en Procesos de Selección de Mínima Cuantía, se da potestad a la Administración para su exigencia y en este caso de acuerdo al presupuesto oficial, la forma de pago establecida y alcance del objeto contractual, no es necesaria la exigencia de una capacidad financiera mínima al futuro contratista, la cual se respaldará con las garantías exigidas.

5.3.2 Otros documentos económicos objeto de verificación:

- **RUT:** Los proponentes nacionales o extranjeros con sucursal en Colombia: deberán presentar con la oferta fotocopia del RUT vigente. En el caso de proponente plural deberá presentar junto con la oferta el documento por integrante, y una vez se notifique de la adjudicación, este deberá inscribirse ante la DIAN y presentar documento a la Entidad.

- **CERTIFICACIÓN BANCARIA:** Los proponentes nacionales y extranjeros del presente proceso deberán allegar la certificación bancaria, la cuenta debe estar activa y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario.

5.4. CRITERIOS DIFERENCIALES.

5.4.1. Acreditación de los criterios diferenciales.

De acuerdo con el análisis del estudio del sector, la naturaleza del proceso y el objeto a contratar se determinó como criterio diferencial el siguiente:

EXPERIENCIA PARA EL PRESENTE PROCESO COMO MIPYME:

En atención a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, por el cual se modifica el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. referente a los Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, se tiene que, de acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia.

Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, para el presente proceso, las MIPYMES acreditarán la experiencia con el RUP, en las condiciones anteriormente referidas, no obstante, la sumatoria de la experiencia podrá ser igual o superior al 70% del presupuesto oficial asignado.

En caso de presentarse como proponente plural, el criterio diferencial solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

5.5. 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.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el decreto 1860 de 2021, frente al deber que tienen las Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos de fomentar en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

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

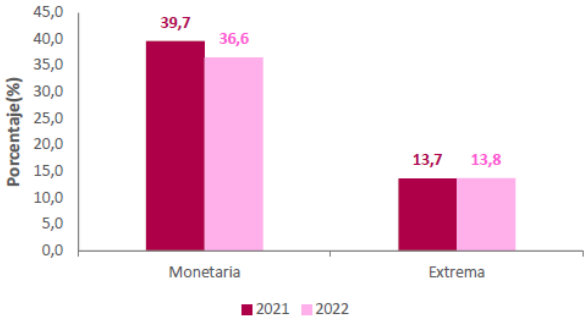
El presente estudio tiene por finalidad establecer la aplicabilidad y procedencia de estudio la conveniencia y oportunidad con respecto a lo reglado en el artículo en comento, ha habida cuenta que el estudio de análisis de oferta y demanda se realiza a nivel nacional, así:

> ***"Artículo 2.2.1.2.4.2.16.*** *Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en* ***pobreza extrema***, ***desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional****. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.*
>
> ***La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso,*** *teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones. Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior* ***al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%)*** *de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.*
>
> ***Previo análisis de oportunidad y conveniencia****, la Entidad Estatal incorporará esta* ***obligación*** ***en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.***
>
> *El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.*
>
> *Parágrafo 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros****, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.*** *Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2. 1.2.4.2. 17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.*
>
> *Parágrafo 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación."*

Por lo anterior el suscrito comité procede a analizar estadísticas de fuentes oficiales como se refleja a continuación:

En 2022, en el total nacional, la pobreza monetaria fue del 36,6 % y la pobreza monetaria extrema fue del 13,8 %

Incidencia de la Pobreza monetaria y de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional
2021-2022



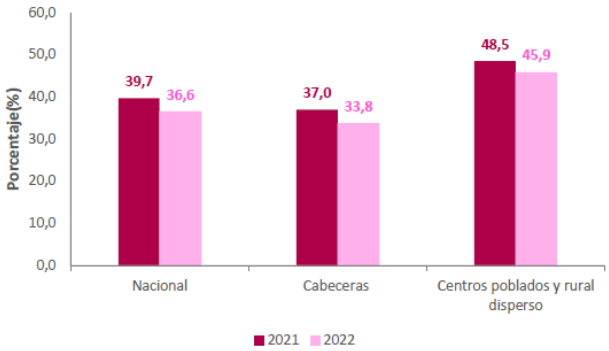
Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

Entre 2021 y 2022, 1,3 millones de personas salieron de condición de pobreza monetaria.

En 2022, el 36,6% de los colombianos estaba en condición de pobreza monetaria, lo cual representa una disminución de 3,1 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 39,7 %. La pobreza en las cabeceras municipales en 2022 fue del 33,8 %, registrándose una disminución de 3,2 puntos porcentuales con respecto a 2021, donde la incidencia de pobreza monetaria en ese dominio geográfico fue del 37,0 %. Adicionalmente, la pobreza monetaria en los centros poblados y zonas rurales dispersas fue del 45,9 %, lo cual muestra una disminución de 2,6 puntos porcentuales frente a 2021, cuando fue del 48,5 %.

En 2022, en el total nacional, 18.331.941 personas estaban en situación de pobreza monetaria y en 2021 había 19.634.410 personas en esta situación. Lo anterior significa que 1.302.469 personas salieron de esta condición.

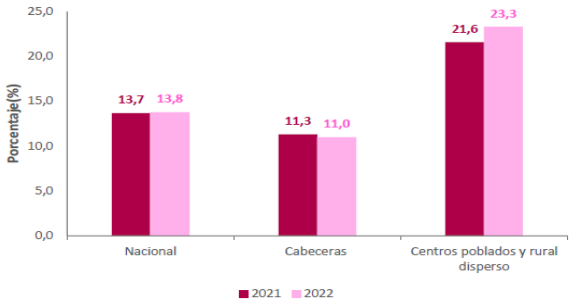
Incidencia de la Pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2021-2022



Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

En 2022, el porcentaje de personas en situación de pobreza monetaria extrema, en el total nacional, fue del 13,8 %. En las cabeceras esta proporción fue del 11,0 % y en los centros poblados y rural disperso, 23,3 %. En 2022, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso representaba 2,1 veces la incidencia en las cabeceras (23,3 % frente a 11,0 %). Las variaciones fueron estadísticamente significativas en el total nacional y cabeceras.

Incidencia de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2021-2022

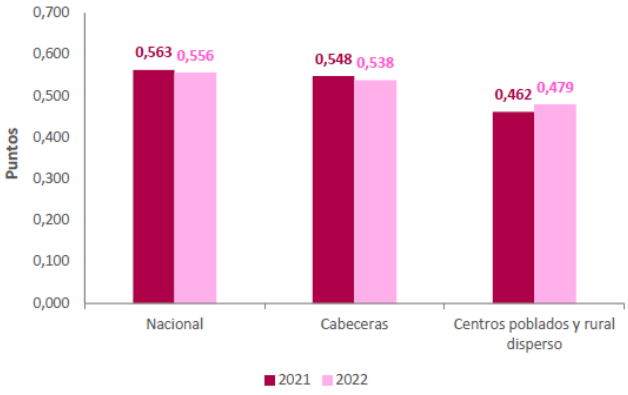


Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

Coeficiente de Gini 2022

En 2022, en el total nacional el coeficiente de Gini fue 0,556. En 2021 este coeficiente fue de 0,563. A su vez, en 2022 el Gini en cabeceras municipales fue 0,538 y en 2021 fue 0,548. En los centros poblados y zonas rurales dispersas el Gini fue 0,479 para 2022 y en 2021 este coeficiente fue 0,462.

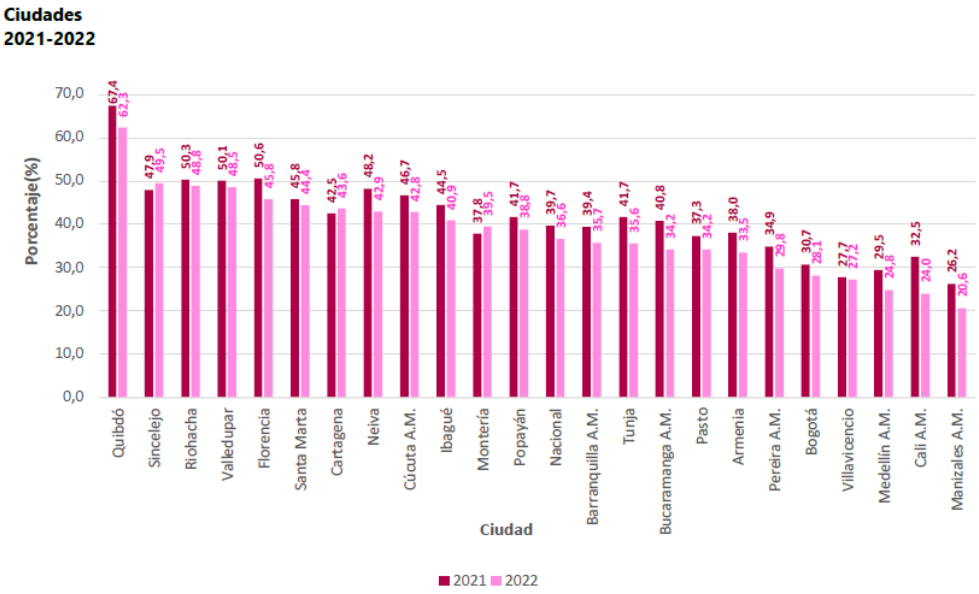
Coeficiente de Gini (puntos)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
2021-2022



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

Pobreza monetaria Ciudades

En 2022, las ciudades que experimentaron mayor pobreza monetaria fueron Quibdó con el 62,3 %, seguida de Sincelejo, con el 49,5 %. Por su parte, Manizales A.M. y Cali A.M. con el 20,6 % y el 24,0%, respectivamente, fueron las ciudades que presentaron menor incidencia.

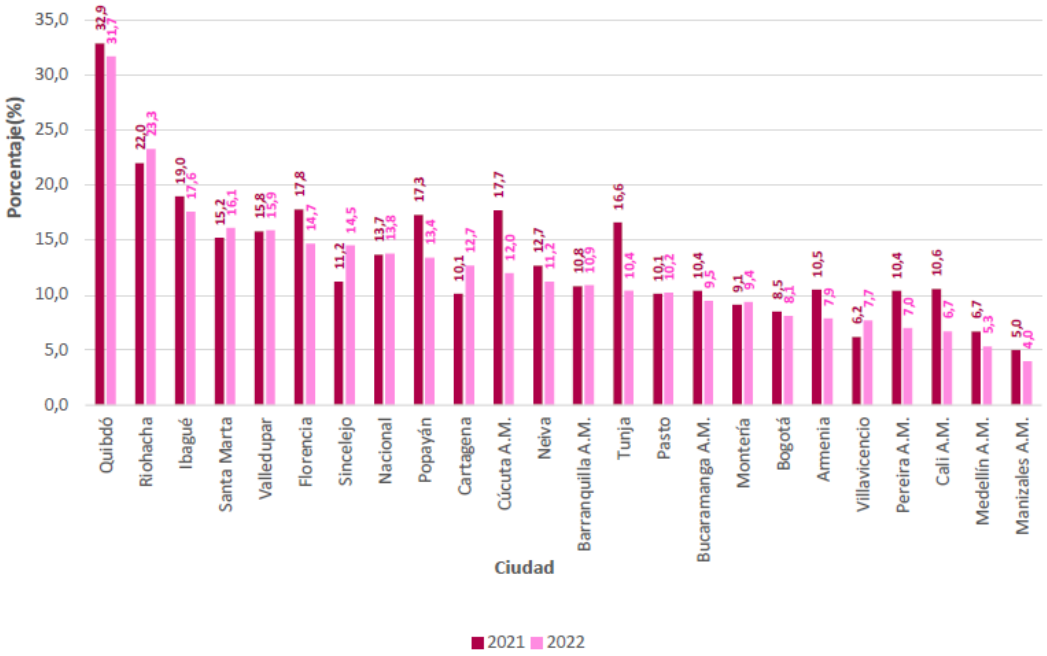


Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2012-2022.

Pobreza monetaria extrema Ciudades

La ciudad con menor porcentaje de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Manizales A.M., con el 4,0 %, seguida de Medellín A. M., con el 5,3%. La ciudad con mayor incidencia de pobreza monetaria extrema en 2022 fue Quibdó, con el 31,7 %, seguida de Riohacha, con el 23,3 %.

Incidencia de la Pobreza monetaria extrema (porcentaje) Ciudades 2021-2022



Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares GEIH 2021-2022.

FUENTE: DANE COMUNICADO DE PRENSA *22 de septiembre de 2023*

1. POBREZA MULTIDIMENSIONAL

Las 5 dimensiones que componen el IPM involucran 15 indicadores. Los hogares son considerados pobres multidimensionalmente cuando tienen privación en por lo menos el 33,3% de los indicadores1. La fuente de información para el cálculo de la pobreza multidimensional es la Encuesta Nacional de Calidad de Vida - ENCV, que tiene representatividad estadística para los dominios cabeceras y centros poblados y rural disperso y para 9 regiones: Antioquia, Bogotá, Valle del Cauca, Caribe, Pacífica (sin Valle del Cauca), Central, Oriental, Orinoquía-Amazonía y San Andrés. Así, se calcula el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional para 7 de las 9 regiones: Caribe, Oriental, Central, Pacífica (sin Valle del Cauca), Bogotá, Valle del Cauca y Antioquia. A partir de 2018 tiene representatividad estadística para los dominios total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso, 9 regiones, 32 departamentos y Bogotá D.C.

Este boletín se enfoca en la comparación de resultados de 2022 y 2023.

1.1 Incidencia de la pobreza multidimensional

En 2023, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en Colombia fue 12,1% en el total nacional; en las cabeceras de 8,3% y en los centros poblados y rural disperso de 25,1%, es decir, el porcentaje de personas en situación de pobreza multidimensional en centros poblados y rural disperso fue 3,0 veces el de las cabeceras.

Los cambios presentados entre 2022 y 2023 en la incidencia de pobreza multidimensional fueron de -0,8 puntos porcentuales a nivel nacional, -0,4 puntos porcentuales en las cabeceras y -2,2 puntos porcentuales en los centros poblados y rural disperso. (Tabla 1).

Tabla 1. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2022 y 2023

Dominio	2022	2023	Variación p.p. 2023/2022
Total nacional	12,9	12,1	-0,8*
Cabecera	8,7	8,3	-0,4*
Centros poblados y rural disperso	27,3	25,1	-2,2

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Los cambios entre 2022 y 2023 fueron estadísticamente significativos para los dominios, nacional y cabeceras.

Para 2023, las tasas de incidencia de pobreza multidimensional más altas se presentaron en las regiones Caribe y Pacífica (sin Valle del Cauca), la primera con 20,1% y la segunda con 19,4%. En tercer lugar, se ubica la región Central con 11,2%. La menor incidencia de pobreza multidimensional se presentó en Bogotá con 3,6%, seguida de Valle del Cauca con 7,2% y finalmente las regiones Antioquia con 9,5% y Oriental con una incidencia de 11,1%.

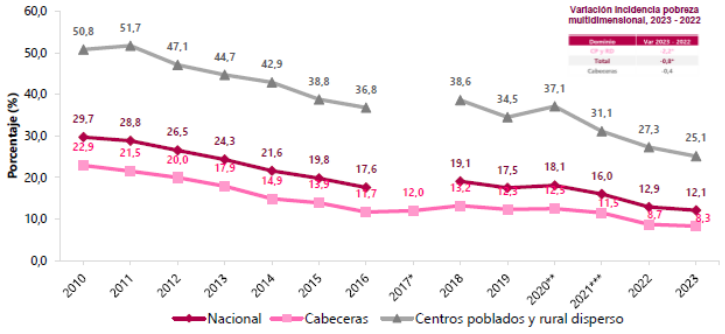
Tabla 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Región
Años 2022 y 2023

Región	2022	2023	Variación p.p. 2023/2022
Caribe	21,4	20,1	-1,3
Oriental	10,7	11,1	0,4
Central	11,7	11,2	-0,5
Pacífica (sin Valle del Cauca)	20,7	19,4	-1,3
Bogotá	3,8	3,6	-0,2
Antioquia	10,7	9,5	-1,2
Valle del Cauca	9,7	7,2	-2,5*

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.

Los cambios entre 2022 y 2023 son estadísticamente significativos para la región Valle del Cauca. (Tabla 2).

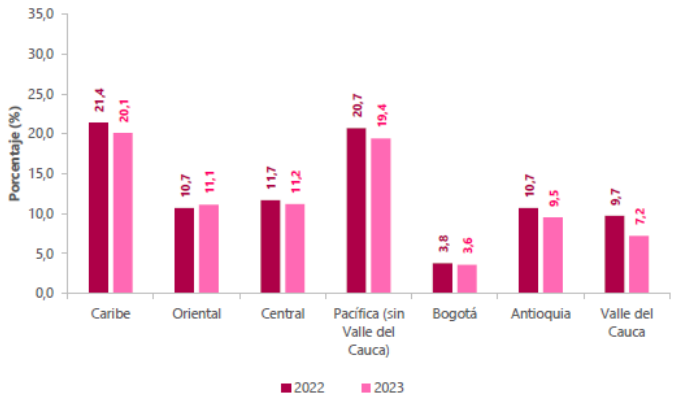
Gráfico 2. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2010-2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2010 – 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: * Para el año 2017 los datos son representativos únicamente para el dominio cabeceras (Para más información ver anexo técnico²).
** En 2020 se usa la integración del registro administrativo SIMAT, el formulario C-600 y la Encuesta de Calidad de Vida para la estimación del indicador de inasistencia escolar. *** Para el año 2021 el operativo de campo de la ENCV incorporó un registro fotográfico para obtener información sobre la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona rural, en particular, acceso a servicios de acueducto y energía eléctrica.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

Entre 2010 y 2023, la reducción de la pobreza multidimensional por regiones fue de: 24,5 puntos porcentuales para la región Caribe; 22,0 puntos porcentuales para la región Pacífica (sin Valle del Cauca); 17,7 puntos porcentuales para la región Central; 18,1 puntos porcentuales para la región Antioquia, 16,1 puntos porcentuales para la región Oriental; 17,2 puntos porcentuales para la región Valle del Cauca; mientras que, para Bogotá, la reducción fue 8,4 puntos porcentuales.

Gráfico 3. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Región
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.

1.1.1 Incidencia de pobreza multidimensional según sexo del jefe de hogar

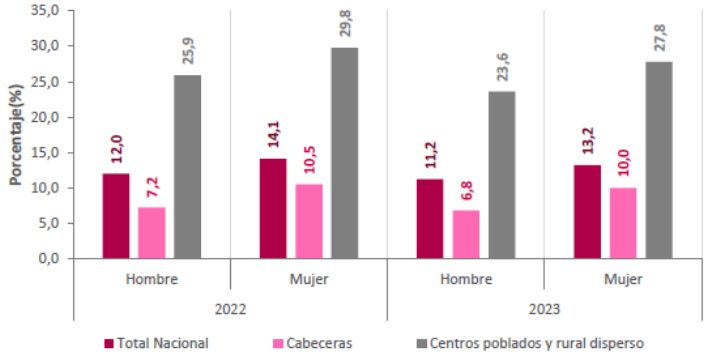
En la tabla 3 se presenta la incidencia de la pobreza multidimensional por dominio según sexo del jefe de hogar. Este porcentaje se calcula como el porcentaje de personas multidimensionalmente pobres con jefatura de hogar masculina o femenina del total de personas en hogares con jefatura masculina o femenina. En 2023, en el total nacional, el 13,2% de las personas que pertenecían a un hogar cuya jefatura era femenina eran pobres multidimensionalmente, disminuyendo 0,9 puntos porcentuales con respecto al año 2022; mientras que, el 11,2% de las personas que pertenecían a hogares con jefatura masculina eran pobres multidimensionalmente en 2023, disminuyendo 0,8 puntos porcentuales con respecto al año 2022. Se observa para los tres dominios, que la incidencia de la pobreza multidimensional es mayor en los hogares cuyo jefe de hogar es una mujer.

Tabla 3. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Según sexo del jefe del hogar
Total nacional, cabeceras, centros poblados y rural disperso
Años 2022 y 2023

Año	Características del jefe de hogar (Sexo)	Total Nacional	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
2022	Hombre	12,0	7,2	25,9
	Mujer	14,1	10,5	29,8
2023	Hombre	11,2	6,8	23,6
	Mujer	13,2	10,0	27,8
Variación 2023/2022	Hombre	-0,8*	-0,4	-2,3*
	Mujer	-0,9	-0,5	-2,0*

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos

Gráfico 4. Incidencia de Pobreza Multidimensional
Según sexo del jefe de hogar
Principales Dominios
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
*La incidencia según sexo del jefe de hogar se calcula como el número de personas en situación de pobreza que residen en hogares cuyo jefede hogar es hombre (o mujer) sobre el total de personas que residen en hogares cuyo jefe de hogar es hombre (o mujer).

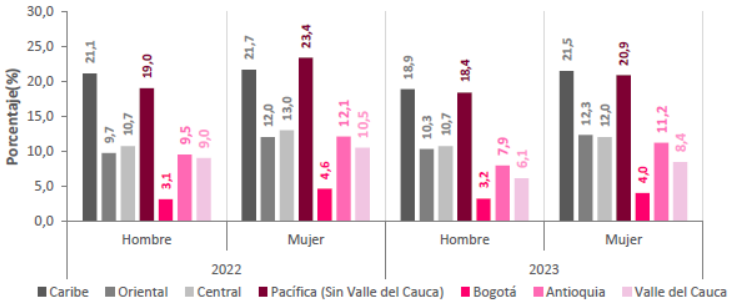
Así mismo, la incidencia de la pobreza multidimensional en personas pertenecientes a hogares con jefatura femenina es más alta en todas las regiones, que la pobreza multidimensional en personas pertenecientes a hogares con jefatura masculina. (Tabla 4).

Tabla 4. Incidencia de pobreza multidimensional (porcentaje)
Según sexo del jefe del hogar
Regiones
Años 2022 y 2023

Año	Características del jefe de hogar (Sexo)	Caribe	Oriental	Central	Pacífica (Sin Valle del Cauca)	Bogotá	Antioquia	Valle del Cauca
2022	Hombre	21,1	9,7	10,7	19,0	3,1	9,5	9,0
	Mujer	21,7	12,0	13,0	23,4	4,6	12,1	10,5
2023	Hombre	18,9	10,3	10,7	18,4	3,2	7,9	6,1
	Mujer	21,5	12,3	12,0	20,9	4,0	11,2	8,4
Variación 2023/2022	Hombre	-2,2*	0,6	0,0	-0,6	0,1	-1,6	-2,9
	Mujer	-0,2	0,3	-1,0	-2,5	-0,6	-0,9	-2,1

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

Gráfico 5. Incidencia de Pobreza Multidimensional
Según sexo del jefe de hogar
Regiones
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.
(*) corresponde a cambios estadísticamente significativos.

1.2 Incidencia ajustada

La incidencia de la pobreza no permite analizar los cambios que se presentan en las privaciones de las personas en situación de pobreza multidimensional, por esta razón, se utiliza la incidencia ajustada. Este indicador es el resultado de la multiplicación de la incidencia de la pobreza (número de personas en situación de pobreza multidimensional) por la proporción de privaciones que enfrentan este grupo de personas.

En 2023, el promedio de la proporción de privaciones que enfrentan las personas en pobreza multidimensional para el total nacional fue 40,1% disminuyendo en 0,2 puntos porcentuales con respecto al 2022; en las cabeceras 39,2% disminuye en 0,2 puntos porcentuales con respecto al 2022 y en centros poblados y rural disperso 41,1% disminuye 0,1 puntos porcentuales respecto al año anterior. (Tabla 5).

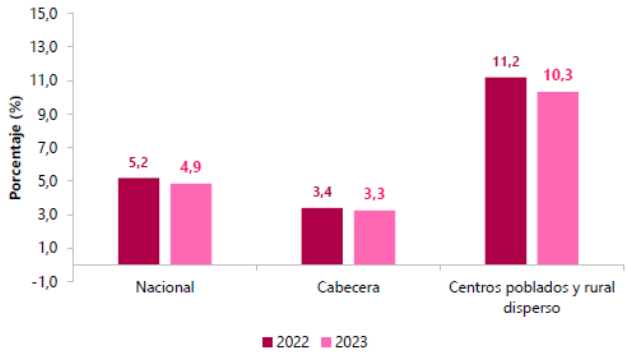
Tabla 5. Promedio de la proporción de privaciones entre los pobres (porcentaje)
Total nacional, cabeceras y centros poblados y rural disperso
Años 2022 y 2023

Dominio	2022	2023	Cambio 2023/2022
			Puntos porcentuales
Total Nacional	40,3	40,1	-0,2
Cabeceras	39,4	39,2	-0,2
Centros poblados y rural disperso	41,2	41,1	-0,1

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

Entre los años 2022 y 2023, la incidencia ajustada en el total nacional pasó de 5,2% a 4,9%; en las cabeceras pasó de 3,4% a 3,3%; y en los centros poblados y rural disperso de 11,2% a 10,3%.

Gráfico 6. Incidencia ajustada de la pobreza multidimensional
Total nacional, cabeceras, centros y rural disperso
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

La reducción de la incidencia ajustada en 2023 se presentó por la disminución en el número de personas multidimensionalmente pobres. Adicionalmente, es importante mencionar que, en 2023 la incidencia ajustada de los centros poblados y rural disperso es 3,2 veces la incidencia ajustada de las cabeceras.

Entre los años 2022 y 2023, la proporción de privaciones entre las personas en situación de pobreza multidimensional pasó de 41,3% a 40,9% en la región Caribe; pasó de 39,4% a 39,3% en la región Oriental; pasó de 39,2% a 39,0% en la región Central; de 41,0% a 40,9% en la región Pacífica (sin Valle del Cauca); de 38,7% a 39,1% en Bogotá; de 39,2% a 38,7% en Antioquia; y 39,2% a 39,6% en Valle del Cauca. (Tabla 6).

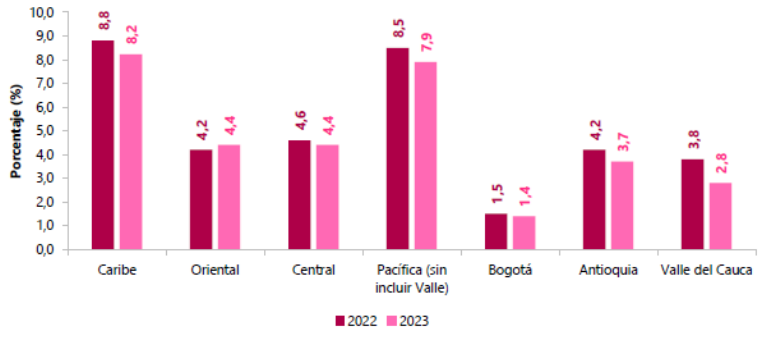
Tabla 6. Promedio de la proporción de privaciones entre los pobres (porcentaje)
Región
Años 2022 y 2023

Dominio	2022	2023	Cambio 2023/2022
			Puntos porcentuales
Caribe	41,3	40,9	-0,4
Oriental	39,4	39,3	-0,1
Central	39,2	39,0	-0,2
Pacífica (sin Valle del Cauca)	41,0	40,9	-0,1
Bogotá	38,7	39,1	0,4
Antioquia	39,2	38,7	-0,5
Valle del Cauca	39,2	39,6	0,4

Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

Entre 2022 y 2023, la incidencia ajustada pasó de 8,8% a 8,2% en la región Caribe; de 4,2% a 4,4% en la región Oriental; de 4,6% a 4,4% en la región Central; de 8,5% a 7,9% en la región Pacífica (sin Valle del Cauca); de 1,5% a 1,4% en Bogotá; de 4,2% a 3,7% en Antioquia y de 3,8% a 2,8% en Valle del Cauca. (Gráfico 7).

Gráfico 7. Incidencia ajustada de la pobreza multidimensional
Región
Años 2022 y 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía-Orinoquía.

1.2.1 Contribuciones a la incidencia ajustada

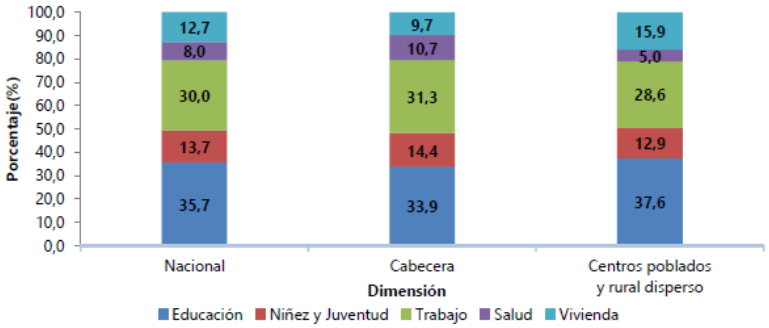
Teniendo en cuenta que la incidencia ajustada incluye tanto la incidencia como la proporción de privaciones entre los pobres, ésta refleja cambios cuando una persona pobre cambia su porcentaje de privaciones. Así, para evaluar la contribución de la privación en una variable a la pobreza multidimensional, es útil analizar la descomposición de ésta última medida en cada una de las variables que hacen parte del índice3. En el Gráfico 8 se presentan las contribuciones a la incidencia ajustada por dimensión4 para el 2023.

En el total nacional, la dimensión que tuvo mayor contribución a la pobreza multidimensional fue educación (35,7%), seguida de las dimensiones trabajo (30,0%), niñez y juventud, (13,7%), condiciones de la vivienda (12,7%) y salud (8,0%).

En las cabeceras, la mayor contribución fue de la dimensión de educación (33,9%), seguida de las dimensiones trabajo (31,3%), niñez y juventud (14,4%), salud (10,7%) y condiciones de la vivienda (9,7%).

Finalmente, en centros poblados y rural disperso, la mayor contribución fue de la dimensión de educación (37,6%), seguida de las dimensiones trabajo (28,6%), condiciones de la vivienda (15,9%), niñez y juventud (12,9%), y salud (5,0%).

Gráfico 8. Contribuciones a la incidencia ajustada (porcentaje)
Total nacional, cabecera y centros poblados y rural disperso
Año 2023

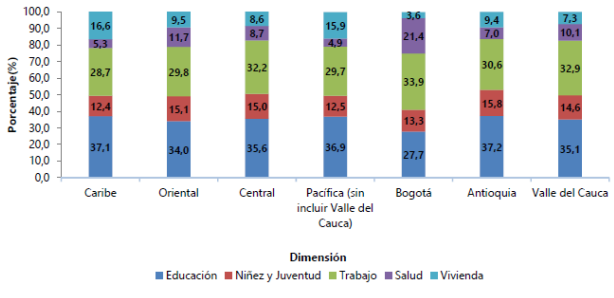


Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2023 y en proyecciones del CNPV 2018.

En 2023, en la región Caribe la mayor contribución fue de la dimensión *educación* (37,1%), seguida de las dimensiones *trabajo* (28,7%), *condiciones de la vivienda* (16,6%), *niñez y juventud* (12,4%), y *salud* (5,3%). En la región Oriental la mayor contribución fue de la dimensión *educación* (34,0%), seguida de las dimensiones *trabajo* (29,8%), *niñez y juventud* (15,1%), *salud* (11,7%) y *condiciones de la vivienda* (9,5%). En la región Central la mayor contribución fue de la dimensión *educación* (35,6%), seguida por *trabajo* (32,2%), *niñez y juventud* (15,0%), *salud* (8,7%) y *condiciones de la vivienda* (8,6%). En la región Pacífica (sin Valle del Cauca) la mayor contribución fue la dimensión de *educación* (36,9%), seguida de las dimensiones *trabajo* (29,7%), *condiciones de la vivienda* (15,9%), *niñez y juventud* (12,5%), y *salud* (4,9%).

Finalmente, en Bogotá, la mayor contribución fue de la dimensión *trabajo* (33,9%), seguida de las dimensiones *educación* (27,7%), *salud* (21,4%), *niñez y juventud* (13,3%) y *condiciones de la vivienda* (3,6%). En Antioquia, la mayor contribución fue de la dimensión de *educación* (37,2%), seguida de las dimensiones *trabajo* (30,6%), *niñez y juventud* (15,8%), *condiciones de la vivienda* (9,4%) y *salud* (7,0%). Y en Valle del Cauca, la mayor contribución fue de la dimensión de *educación* (35,1%), seguida de las dimensiones *trabajo* (32,9%), *niñez y juventud* (14,6%), *salud* (10,1%) y *condiciones de la vivienda* (7,3%).

Gráfico 9. Contribuciones a la incidencia ajustada (porcentaje)
Región
Año 2023



Fuente: DANE, cálculos con base en la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ECV) 2022 y en proyecciones del CNPV 2018.

FUENTE: Boletín técnico Pobreza multidimensional en Colombia año 2023 – 19 de abril de 2024

Por lo anterior el Comité Estructurador, ingreso a revisar las estadísticas que reporta el DANE, donde se puede indicar lo siguiente:

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

DANE DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO NACIONAL DE ESTADÍSTICA 70 AÑOS

Incidencia de Pobreza Multidimensional

Incidencia de Pobreza Multidimensional Departamentos 2018-2023

Cifras en porcentaje

Departamento	2018			2019			2020**			2021***			2022			2023		
	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
Antioquia	15,3	9,6	35,4	15,7	10,2	35,9	14,9	10,2	32,7	14,3	10,8	28,0	10,7	7,0	25,8	9,5	5,9	24,2
Atlántico	21,1	20,0	39,5	14,9	13,7	38,0	14,1	13,1	33,9	15,5	14,8	29,6	10,2	9,4	25,0	12,0	11,3	25,7
Bogotá D.C.	4,1	4,1	19,2	7,1	7,1	16,5	7,5	7,5	15,4	5,7	5,7	19,4	3,8	3,8	10,1	3,6	3,6	11,7
Bolívar	31,9	25,6	50,5	26,9	21,4	42,9	28,1	21,5	47,1	26,8	21,5	41,8	19,4	13,9	34,6	18,4	14,9	28,0
Boyacá	16,5	7,9	28,5	12,8	5,0	23,9	11,7	4,3	22,4	10,9	5,4	19,1	9,6	6,1	15,1	9,9	5,4	17,0
Caldas	13,8	10,1	24,6	14,3	10,4	25,8	14,5	8,7	32,8	11,5	8,7	20,4	10,5	7,8	19,5	7,4	4,8	16,3
Caquetá	26,9	20,5	38,6	25,7	19,2	37,7	26,1	18,4	40,5	23,1	15,9	36,6	19,6	16,4	25,6	17,2	11,3	28,6
Cauca	27,7	13,2	36,2	24,0	10,6	31,8	28,2	12,3	37,4	18,6	10,5	23,2	18,3	8,8	23,6	15,8	6,8	20,9
Cesar	31,7	26,5	47,6	25,5	20,5	40,7	27,2	20,7	46,8	25,3	20,8	39,1	19,1	14,2	34,1	17,7	13,2	30,9
Córdoba	34,4	21,1	49,2	34,7	23,2	47,2	31,8	21,8	42,6	26,9	14,1	40,6	26,9	16,5	38,0	21,4	12,6	30,6
Cundinamarca	10,5	6,8	20,0	12,3	9,4	20,5	11,4	9,4	17,1	9,4	8,1	13,3	7,3	6,3	10,4	7,6	7,8	7,1
Chocó	46,3	29,4	60,3	42,3	26,7	55,1	49,0	33,5	61,5	36,0	25,3	44,4	36,8	25,2	45,8	37,4	25,5	46,4
Huila	18,0	12,1	27,0	18,3	12,5	27,1	23,4	13,1	39,0	17,5	11,8	26,1	13,3	9,0	19,7	11,9	7,2	19,1
La Guajira	53,3	31,3	72,9	48,8	28,1	68,2	51,7	30,1	72,7	48,7	26,3	70,7	42,9	20,7	65,0	42,6	23,6	61,7
Magdalena	36,4	31,1	48,5	31,6	24,6	47,8	33,4	27,3	47,0	32,4	27,2	43,7	23,0	17,5	34,9	21,4	15,9	33,0
Meta	15,6	10,7	31,4	19,1	17,8	23,1	14,1	9,7	28,2	14,9	11,3	26,4	11,3	8,5	20,3	12,9	10,6	20,2
Nariño	33,1	22,0	41,7	23,2	18,4	26,9	27,3	15,0	36,8	22,1	13,4	28,9	17,6	12,7	21,4	16,6	11,6	20,5
Norte de Santander	29,5	25,9	43,0	24,2	19,3	42,8	26,1	20,8	46,2	24,7	19,7	44,0	18,5	13,0	39,8	20,5	16,4	36,2
Quindío	14,2	13,5	19,0	10,2	9,1	18,0	12,9	11,8	21,0	10,9	10,0	17,1	10,0	9,3	15,3	7,5	6,7	13,5
Risaralda	11,6	7,0	28,0	11,1	6,5	28,2	13,1	8,9	29,5	10,7	8,0	21,5	10,0	6,6	23,9	11,8	8,8	24,0
Santander	12,6	8,2	26,8	12,4	8,8	24,1	12,5	8,2	26,6	13,3	9,1	27,3	10,4	7,4	20,6	9,8	6,6	20,7
Sucre	41,7	32,8	56,8	33,3	25,4	46,6	38,1	29,5	52,2	30,3	23,7	41,0	26,0	19,8	36,0	23,1	15,9	34,6
Tolima	22,2	11,8	44,7	15,2	8,4	30,0	19,0	12,1	34,0	16,6	11,0	29,0	10,5	5,4	22,0	12,9	8,0	23,9
Valle del Cauca	14,1	12,5	23,2	10,8	9,3	19,4	11,1	8,9	24,1	8,6	6,9	18,6	9,7	8,0	19,4	7,2	5,8	15,8
Arauca	27,6	24,6	33,3	23,3	20,5	28,6	26,1	23,4	31,1	26,8	25,8	28,7	22,6	22,4	22,9	22,8	20,7	26,6
Casanare	19,0	14,5	29,6	18,3	15,1	26,2	19,6	14,3	32,8	19,5	16,4	27,3	13,3	10,7	20,0	15,0	12,5	21,4
Putumayo	24,1	17,5	30,8	25,4	22,1	28,7	27,8	22,6	33,2	22,8	16,5	29,4	20,8	14,7	27,2	13,2	10,5	16,1
San Andrés	8,5	8,5		8,2	8,2		11,9	11,9		7,0	7,0		8,8	8,8		5,0	5,0	
Amazonas	35,4	27,4	42,1	35,6	19,5	49,6	39,0	24,3	53,5	25,7	23,0	28,4	27,9	23,5	32,3	25,4	18,6	32,6
Guainía	60,6	44,0	72,6	67,0	39,9	87,7	65,9	43,1	84,5	57,3	45,7	67,1	46,5	39,9	52,2	52,1	46,4	57,0
Guaviare	31,4	22,8	42,1	30,9	26,5	36,7	34,6	27,5	43,8	31,0	24,2	40,0	26,9	21,7	33,7	30,6	18,5	46,5
Vaupés	68,5	27,4	82,9	66,5	25,4	80,1	65,6	26,8	81,3	52,7	22,3	64,8	47,1	15,0	59,7	55,7	16,6	70,9
Vichada	63,5	33,7	73,0	72,2	35,7	84,0	75,6	46,6	85,1	64,8	38,3	73,4	75,4	36,1	87,9	65,4	33,6	75,4

Fuente: DANE - Encuesta Nacional de Calidad de Vida.
Datos expandidos con proyecciones de población, con base en los resultados del CNPV 2018.
Nota: (**) Para el año 2020 el indicador de Inasistencia escolar integra información del SIMAT – C600 – ECV.
Nota: (***) En 2021 el operativo de campo de la ENCV incorporó un registro fotográfico para obtener información sobre la cobertura de servicios públicos domiciliarios en zona rural, en particular, acceso a servicios de acueducto y energía eléctrica.
Nota: Para el cálculo total nacional, total cabeceras y centros poblados y rural disperso no se tiene en cuenta la ruralidad de la Amazonía- Orinoquía.
Actualizado el 19 de abril de 2024

Tomado de: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-multidimensional CONSULTA 25-septiembre-2024

En el gráfico se evidencia el índice de pobreza multidimensional por departamentos registrados en las vigencias 2022-2023 en el territorio colombiano.

LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI)

El departamento de Vichada, donde se ejecutará el presente proceso de contratación tiene un índice de pobreza multidimensional equivalente al 65,4%.

LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA)

El departamento de Amazonas, donde se ejecutará el presente proceso de contratación tiene un índice de pobreza multidimensional equivalente al 25.4%.

LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR)

El departamento de San Andrés, donde se ejecutará el presente proceso de contratación tiene un índice de pobreza multidimensional equivalente al 5%.

LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS)

El departamento de Casanare, donde se ejecutará el presente proceso de contratación tiene un índice de pobreza multidimensional equivalente al 15%.

Relacionado todo lo anterior, de acuerdo al análisis de la información para el presente proceso de contratación no se incluirá el fomento en la ejecución del contrato de personal que se encuentre en situación de pobreza extrema y/o vulnerabilidad de acuerdo a lo establecido en el decreto 1860 de 2021, teniendo en cuenta que para la toma de las muestras de agua, se requiere una persona para el muestreo, con lo que resulta inviable la inclusión de la obligación, pues, en los términos del decreto la obligación debe observar un porcentaje inferior en todo caso al 10% del personal requerido para la ejecución y superior al 5%.

De igual manera, la decisión de no incluir esta obligación dentro del presente proceso obedece a que las empresas del sector, dada la especialidad del servicio, tienen vinculadas a sus empresas personas a través de contrato y podría resultarles oneroso, una carga que no están obligados a soportar, la contratación de personal para cumplir con esta condición durante la ejecución del contrato.

Tolo lo anterior, podría poner en riesgo la debida ejecución del contrato, en consecuencia, no se incluirá la obligación.

6. ESTIMACIÓN DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLOS

Anexo matriz de riesgo implementada por Colombia Compra Eficiente.

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL EXIGIRÁ PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

AMPARO	%	VIGENCIA
Cumplimiento del Contrato	30%	Desde la suscripción electrónica del contrato en la plataforma del SECOP II, durante el plazo de ejecución y seis (6) meses más como plazo previsto para la liquidación.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Desde la suscripción electrónica del contrato en la plataforma del SECOP II, durante el plazo de ejecución y tres (3) años más.
Calidad del servicio	30%	Desde el término de ejecución y un (01) año más.

En todo caso, el contratista se compromete a ajustar la vigencia de los amparos de la garantía, así como a ampliar el valor de la misma o su vigencia, en el evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, en virtud de lo consagrado en el artículo 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015.

Cumplimiento del contrato: Para garantizar a la Entidad la cobertura de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial del contratista respecto de sus obligaciones contractuales, así como de su cumplimiento tardío o defectuoso y el pago de las multas y de la cláusula penal pecuniaria pactadas.

Pago de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales: El amparo de pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales cubre a la entidad de los perjuicios que se puedan ocasionar, como consecuencia del incumplimiento por parte de la empresa contratante de las obligaciones laborales, derivada de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato.

Calidad del servicio: El amparo para la calidad del servicio cubrirá a la FAC de los perjuicios imputables al contratista, derivados de la mala calidad o deficiencias técnicas de los servicios por él ejecutados, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato.

8. LIMITACIÓN A MIPYMES

Para el presente proceso se observará lo contenido en el artículo 5 del decreto 1860 de 2021 que modificó de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015: "Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

> *"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. 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 Mipyme colombianas con mínimo un (1) 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 que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.***
>
> *2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.*
>
> *Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.*
>
> *PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo."*

ACREDITACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN LA CONVOCATORIA LIMITADA.

Las Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial de conformidad con lo establecido con lo previsto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021.

9. ANEXOS:

No.	DOCUMENTO	SI	N/A
1	Acto de designación del Gerente del Proyecto, Comité Estructurador y supervisor	X	
2	Certificado del Plan de Adquisiciones	X	
3	Ficha EBI		X
4	Certificado de Disponibilidad Presupuestal – SIIF Nación	X	
5	Oficio de autorización de vigencias futuras	X	
6	Documentos Soporte Estudio del Sector	X	
7	Matriz de riesgos	X	
8	Pantallazo consulta SILOG o Certificación Almacenista cuando no hay existencias en los inventarios		X
9	Solicitudes de Precotización:	X	

	LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI) LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA) LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR) LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS)		
10	Cotizaciones LOTE 1: GRUPO AÉREO DEL ORIENTE (GAORI): • ANASCOL SAS • ANADEMA COLOMBIA SAS • VJHN LABORATORIO AMBIENTAL SAS LOTE 2: GRUPO AÉREO DEL AMAZONAS (GAAMA): • CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS • ANASCOL SAS LOTE 3: GRUPO AÉREO DEL CARIBE (GACAR): • ANASCOL SAS • CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS LOTE 4: GRUPO AÉREO DEL CASANARE (GACAS): • CONTROL Y GESTIÓN AMBIENTAL SAS • ANASCOL SAS • AQUALIM SAS	X	

10. FIRMAS:

TC. PABLO JOSÉ DÍAZ MORA **Delegado Contractual y Ordenador del Gasto**	TC. LUIS FERNANDO GOMEZ GARCIA **Gerente del Proyecto Lote 1 GAORI**
CR. JESUS DANIEL ACOSTA MORA **Gerente del Proyecto Lote 2 GAAMA**	TC. CORREDOR CANO LUISA FERNANDA **Gerente del Proyecto Lote 3 GACAR**
TC. RAFAEL EDUARDO RUBIO REYES **Gerente del Proyecto Lote 4 GACAS**	T4. TORRES GUALTEROS JENNY SOFIA **Comité Estructurador Técnico Lote 1 GAORI**
T2. YESID FERNANDO FLOR CHILMA **Comité Estructurador Técnico Lote 2 GAAMA**	ST. BENAVIDES BONILLA MIGUEL ANGEL **Comité Estructurador Técnico Lote 3 GACAR**
MY. LUZ YENNIFER GARCIA ACOSTA **Comité Estructurador Técnico Lote 4 GACAS**	T4. CHAVERRA LONDOÑO LEIDY JOHANA **Comité Estructurador Técnico Lote 4 GACAS**
CO. DIANA NURY CASTAÑEDA BUITRAGO **Comité Estructurador Económico**	CO. MARTHA ANGÉLICA SALINAS ARENAS **Comité Estructurador Jurídico**