El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

1.	OBJETO DEL CONTRATO

Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación – Regional Caribe. (Grupos 1, 2, 3, 4, 5 y 6).

2.	NECESIDAD. PORQUÉ O PARA QUÉ SE REQUIERE EL BIEN, OBRA O SERVICIO.

El presente estudio de conveniencia y oportunidad se desarrolla en cumplimiento de las disposiciones que en materia de contratación estatal se encuentran contenidas en: Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Manual de Contratación de la Fiscalía General de la Nación y demás normas que reglamentan y/o adicionan la materia, especialmente en lo referente a la debida planeación, análisis de convivencia y oportunidad, estudio técnico, análisis de costos, fijación del presupuesto, determinación del proceso de selección y análisis de riesgos.

En consonancia con lo antes mencionado, a continuación, se describen los aspectos fundamentales sobre los cuales se basa el presente estudio previo:

La Fiscalía General de la Nación tiene como misión institucional garantizar el derecho al acceso a la justicia de los habitantes del territorio nacional, por medio de la investigación de las conductas punibles, el ejercicio de la acción penal y de la acción de extinción del derecho de dominio, en el marco del debido proceso. Asimismo, proteger los derechos a la verdad y a la reparación de las víctimas de los delitos y participar activamente en el diseño y la ejecución de la política criminal del Estado.

La Fiscalía General de la Nación requiere contar con la logística necesaria que permita a sus servidores actuar de manera oportuna y eficaz, siendo la Subdirección Regional de Apoyo Caribe la competente para atender los requerimientos que en tal sentido se presenten dentro de su circunscripción.

Así las cosas y con el objeto de coadyuvar en el buen funcionamiento y ejecución de las labores que le son propias a la entidad, se requiere la prestación del servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado en las seccionales Atlántico, Bolívar, Cesar, La Guajira, Magdalena, Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.

El Artículo 25 del Decreto Ley 898 del 29 de mayo de 2017, modificó el artículo 2° del Decreto Ley 016 del 09 de enero de 2014, fijando la estructura de la Fiscalía General de la Nación y facultando, en su parágrafo, al Fiscal General de la Nación, para que, mediante resolución, determine el número de Subdirecciones Regionales de Apoyo, su ubicación, sede y jurisdicción, de acuerdo con las necesidades e intereses de la Entidad.

En cumplimiento de lo anterior a través de la Resolución No. 2353 del 29 de junio de 2017, el Fiscal General de la Nación determinó en ocho (8) el número de Subdirecciones Regionales de Apoyo, señalando en el numeral 1.1 del artículo primero, la ubicación, sede y jurisdicción de la Subdirección Regional de Apoyo – Caribe, quedando bajo la jurisdicción de ésta las Seccionales: Atlántico, Bolívar, Cesar, Guajira, Magdalena y San Andrés.

Las Seccionales de la Fiscalía General de la Nación antes descritas, que están bajo la jurisdicción de la Subdirección Regional de Apoyo Caribe, cuentan con un número plural de sedes, en las cuales se encuentran instalados equipos acondicionadores de aire, que funcionan hasta por períodos de veinticuatro (24) horas continuas, con el objeto de brindar un ambiente apropiado para el desempeño de las funciones de cada uno de los servidores, así como una óptima atención

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

a los usuarios, teniendo en cuenta las altas temperaturas de estas zonas del país. Cada Seccional cuenta con la siguiente cantidad de aires acondicionados:

- **Seccional Atlántico**

TIPO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO POR SEDE EN LA SECCIONAL ATLÁNTICO								
SEDE	MINISPLIT 9000 BTU	MINISPLIT 12000 BTU	MINISPLIT 18000 BTU	MINISPLIT 24000 BTU	MINISPLIT 36000 BTU	CENTRAL 60000 BTU	PISO TECHO 60000 BTU	CENTRAL 20 TON
Baranoa						1		
Patio Único	1	3	1	1	2		6	
Manzur								1
Malambo		5	1		1			
Sabanalarga		14				3		
URI		5		4		15		
Campo De La Cruz		1						
Santo Tomas		5		2				
Nelmar		6	1	6	3	16		
DAS		3	6			19		
Colpatria		2		1				
Soledad		26		3	4	9		
Lara Bonilla			1	1		18		
Casa Justicia La Paz		1		1				
Casa Justicia Simón Bolívar		1		1				
URPA		7		2		1		
Puerto Colombia		5		2				
TOTAL	1	84	10	24	10	82	6	1

- **Seccional Bolívar**

Tipo de Equipo	Municipio																	
	CARTAGENA				CLEMENCIA	SANTA ROSA	TURBACO	ARJONA	MARIA LA BAJA	CALAMAR	SAN JUAN	CARMEN DE BOLIVAR	MAGANGUE	MOMPOX	SAN MARTIN DE LORBA	PINILLO	TIQUISIO	Total
	HOCOL - CH+4 PIE 912-418	URI CANAPOTE	CASA JUSTICIA CANAPOTE	ARCHIVO CENTRAL														
Minisplit de 12,000 BTU (1 Tonelada)	14	4	17	1	3	2	9	3	2	2	3	15	20	13	2	1	2	113
Minisplit de 18,000 BTU (1,5 Tonelada)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	0	0	0	21
Minisplit de 24,000 BTU (2 Tonelada)	6	0	0	8	1	0	3	0	1	1	1	2	4	3	0	0	0	30
Minisplit de 36,000 BTU (3 Tonelada)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Cassette de 12,000 BTU (1 Tonelada)	9	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67
Piso Techo de 18,000 BTU (1,5 Tonelada)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Cassette de 24,000 BTU (2 Tonelada)	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	8
Cassette de 36,000 BTU (3 Tonelada)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
Cassette de 60,000 BTU (5 Tonelada)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Condensadora VRF TRANE	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8
Condensadora Multi V VRF 128000 BTU	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Aire Central 60,000 BTU	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Total	42	73	17	9	4	2	12	3	3	3	4	20	42	17	2	1	2	256

- **Seccional Cesar**

Tipo de Equipo	Municipios										
	Valledupar	Pailitas	Curumani	Chiriguana	El Paso	Jagua de Ibirico	Codazzi	La Paz	Pueblo Bello	Bosconia	Total
Minisplit de 12,000 BTU (1 Tonelada)	54	2	2	7	2	2	12	2	2		85
Minisplit de 18,000 BTU (1,5 Tonelada)	89		3	2				2	1	8	105
Minisplit de 24,000 BTU (2 Tonelada)	42	1		3		1	3			2	52
Minisplit de 9,000 BTU (0,5 Tonelada)	1										1
Minisplit de 36,000 BTU (3 Tonelada)	1										1
Cassette de 12,000 BTU (1 Tonelada)											0
Cassette de 18,000 BTU (1,5 Tonelada)											0
Cassette de 24,000 BTU (2 Tonelada)	2										2
Cassette de 36,000 BTU (3 Tonelada)	6										6
Cassette de 60,000 BTU (5 Tonelada)	2										2
Split pisotecho de 36,000 BTU (3Tonelada)	2										2
Split pisotecho de 60,000 BTU (5 Tonelada)											0
Split central de 36,000 BTU (3Tonelada)											0
Split central de 60,000 BTU (5 Tonelada)	2										2
Total	201	3	5	12	2	3	15	4	3	10	258

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- **Seccional Guajira**

TIPO DE AIRE ACONDICIONADO	CAIVAS	SEDE QUINTA	PALACIO DE JUSTICIA	SEDE PRIMERA				PATIO UNICO	MAICAO	SAN JUAN	FONSECA	VILLANUEVA	URIBIA	DIBULLA	TOTAL
				P1	P2	P3	P4								
Minisplit de 9000 BTU				3									3	2	8
Minisplit de 12,000 BTU	10	36	19	13	18	14	13	6	25	17	11	11			193
Minisplit de 18,000 BTU		1			1		1		1						4
Minisplit de 24,000 BTU		1					3	2							6
Split Tipo Techo de 60000 BTU														2	2
Split Central de 60000 BTU		1		3	2	3	3	4	1						17
		39	**19**	**19**	**21**	**17**	**20**	**12**	**27**	**17**	**11**	**11**	3	4	**220**

- **Seccional Magdalena**

Tipo de Equipo	Municipio								
	Santa Marta	Cienaga	Fundación	pivijay	El Banco	Santa Ana	plato	Chibolo	Total
Minisplit de 12,000 BTU (1 Tonelada)	74	5	6	2	4	2	7	2	102
Minisplit de 18,000 BTU (1,5 Tonelada)	15	1	3	3	0	0	2	0	24
Minisplit de 24,000 BTU (2 Tonelada)	61	2	9	0	5	0	1	0	78
Minisplit de 36,000 BTU (3 Tonelada)	3	0	2	0	0	0	0	0	5
Split central de 60,000 BTU (5 Tonelada)	19	4	0	0	0	0	0	0	23
Total	**172**	**12**	**20**	**5**	**9**	**2**	**10**	**2**	**232**

- **Seccional San Andrés, Providencia y Santa Catalina**

Tipo de Equipo	Municipio				
	Dirección Seccional	CTI	Patio Unico	Providencia	Total
Minisplit de 12,000 BTU (1 Tonelada)	8	13	4	5	30
Minisplit de 18,000 BTU (1,5 Tonelada)	12	6	1	0	19
Minisplit de 24,000 BTU (2 Tonelada)	6	2	0	2	10
Total	**26**	**21**	**5**	**7**	**59**

Estos equipos demandan un mantenimiento preventivo de los sistemas de ventilación, eléctrico de potencia y control, sección evaporadora - condensadora, circuitos y tuberías de refrigeración, ductos difusores, rejillas, unidad manejadora y otros insumos, para así garantizar su correcto y continuo funcionamiento.

Es de anotar que la Subdirección Regional de Apoyo Caribe, actualmente no dispone de los elementos, ni de la mano de obra calificada y suficiente para cubrir la totalidad de los requerimientos del servicio de manera óptima.

El Artículo 63 de la Resolución 2400 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, establece que: *"La temperatura y el grado de humedad del ambiente en los locales cerrados de trabajo, será mantenido, siempre que lo permita la índole de la industria, entre los límites tales que no resulte desagradable o perjudicial para la salud".*

Respecto a las temperaturas máximas en la Región Caribe, es preciso indicar que superan los 30.0ºC, viéndose ésta incrementada al interior de las sedes como consecuencia de la permanencia en ellas de servidores y usuarios, así como por el calor producto del funcionamiento de equipos (computadores, impresoras etc.) dispuestos para la prestación del servicio, situación está que daría lugar a rebasar la temperatura ambiente ideal cuando se trabaja sentado o se realiza una actividad moderada la cual oscila entre 20 a 24°C.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El servicio de mantenimiento de aires acondicionados que se pretende contratar para las Seccionales Atlántico, Bolívar, Cesar, La Guajira, Magdalena, Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina será un aporte importante para mejorar las condiciones laborales y de productividad de los servidores, así como, para la buena atención del usuario en óptimas condiciones de confort térmico.

La Subdirección Regional de Apoyo Caribe adelantó en la vigencia 2024 un proceso de contratación bajo la modalidad de selección abreviada por subasta inversa, para contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo en las distintas Seccionales hasta julio de 2026, el cual se extendió hasta el 30 de noviembre de 2026 mediante prórrogas, excepto en la Seccional Atlántico, en la cual se celebró un nuevo contrato que vence también el 30 de noviembre de 2026. Teniendo en cuenta el plazo de ejecución de esos contratos, se procede a adelantar una contratación a partir de diciembre de 2026 en las distintas Seccionales de la Regional con vigencia futura, previa aprobación del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de comprometer presupuestos con cargo a vigencias futuras desde el mes de diciembre de 2026, justificado en que se debe garantizar la operación ininterrumpida de los equipos de aires acondicionados en todas las sedes de la Regional Caribe debido a las altas temperaturas en esta zona del país.

Con el fin de garantizar la operación continua de estos equipos, es necesario contratar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo desde diciembre de la presente vigencia hasta julio de 2028, incluida la atención de emergencias para las Seccionales Atlántico, Bolívar, Cesar, Guajira, Magdalena y San Andrés. Adicionalmente, es necesario prever y disponer de un presupuesto para los repuestos y servicios que no sean propios de un mantenimiento preventivo, con el fin de atender las fallas, reparaciones, reubicaciones y en general trabajos de mantenimiento correctivo que se requieran para los equipos de aire acondicionado en cada una de las sedes de las Seccionales en cuestión.

Con fundamento a lo mencionado anteriormente, se justifica la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación que se proyecta, aspecto éste que se cumple mediante la aplicación de las etapas precontractuales para la ejecución de los recursos asignados a la Subdirección Regional de Apoyo Caribe de la Fiscalía General de la Nación.

3.	FICHA RESUMEN					
Número del Estudio del Sector	**029-2026**					
Dependencia solicitante	Sección Bienes					
Fecha de Inicio del Estudio del Sector			2026	09	18	
Fecha de finalización del Estudio del Sector			2026	10	07	
Número de modificación	N/A	Fecha entrega de la modificación		N/A	N/A	N/A
Valor del Presupuesto Según el Resultado del Estudio del Sector			**$2.498.840.855**			
Inicio Estimado de la Ejecución		2026	12	01		
Plazo de la Ejecución		El plazo de ejecución del contrato será hasta el treinta (30) de noviembre de2028 de a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía.				

4.	FUENTES
4.1	**COTIZACIONES** *(Descripción de cómo se utilizó).*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Una vez definidas las especificaciones técnicas del objeto a contratar, la Entidad procedió a solicitar cotizaciones en el mercado a través de los siguientes mecanismos:

- Vía correo electrónico: Una vez enviada las solicitudes de cotización, se recibió respuesta de las siguientes firmas:

ENTIDAD	
REFRICESAR S.A.S.	Seccionales cotizadas: Atlántico, Bolívar, Cesar, La Guajira y Magdalena
INPROAIRES S.A.S	Seccional San Andrés

- Plataforma SECOP II (Solicitud de información a proveedores): La Subdirección creó la solicitud No. FGN-RCA-SIP-020-2026 a Través de la Plataforma de Colombia Compra Eficiente con el objeto de solicitar a través de este mecanismo cotizaciones a las empresas del sector registradas en esta página de acuerdo con los códigos UNSPSC del proceso.



Durante el término establecido en la solicitud en la plataforma se recibió respuesta de la firma ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S

A continuación, se presenta la consolidación de las cotizaciones que sirvieron como base para el estudio de mercado de acuerdo con las respuestas recibidas:

SECCIONAL ATLÁNTICO

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL BOLÌVAR

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1

REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL CESAR

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL LA GUAJIRA

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL MAGDALENA

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL SAN ANDRÈS

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
INPROAIRES S.A.S	Cotización No. 2

4.2	HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN *(Escoger con "X" una opción)*	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.		
No existen históricos.		
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta		En el análisis de la información disponible se evidenció que la Subdirección Regional de Apoyo Caribe cuenta actualmente con diversos contratos en ejecución cuyas condiciones y especificaciones técnicas son similares a las requeridas en el presente proceso, lo que permite tomarlos como referente

Tabla 1

(Si en el cuadro anterior la opción escogida es No existen históricos, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla).

Número de Proceso	FGN-RCA-MC-0034-2026
Fecha de Inicio del Proceso	24/08/2026

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto Contratado	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos de aire acondicionado en las sedes de la Fiscalía General de la Nación - Seccional Atlántico.
Cuantía del Contrato	$ 92.343.961
Nombre o Razón Social del Contratista	MARINO DUARTE SILVA
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 30 del mes de noviembre del año 2026 contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48892299&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	En ejecución
Número de Proceso	FGN-RCA-IPSE-0101-2024
Fecha de Inicio del Proceso	24/09/2024
Modalidad de Selección	Subasta Inversa
Objeto Contratado	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación - Regional Caribe. (Grupo 2 - Seccional Bolívar)
Cuantía del Contrato	$ 712.180.858
Nombre o Razón Social del Contratista	ASESORIAS Y ACABADOS AVILA S.A.S
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 30 del mes de noviembre del año 2026 contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.32827072&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	En ejecución
Número de Proceso	FGN-RCA-IPSE-0101-2024
Fecha de Inicio del Proceso	24/09/2024
Modalidad de Selección	Subasta Inversa
Objeto Contratado	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

	acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación - Regional Caribe. (Grupo 3 - Seccional Cesar)
Cuantía del Contrato	$ 408.047.440
Nombre o Razón Social del Contratista	FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 30 del mes de noviembre del año 2026 contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.32827072&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	En ejecución
Número de Proceso	FGN-RCA-IPSE-0101-2024
Fecha de Inicio del Proceso	18/09/2024
Modalidad de Selección	Subasta Inversa
Objeto Contratado	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación - Regional Caribe. (Grupo 4 - Seccional La Guajira)
Cuantía del Contrato	$ 284.317.150
Nombre o Razón Social del Contratista	FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 30 del mes de noviembre del año 2026 contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.32827072&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	En ejecución
Número de Proceso	FGN-RCA-IPSE-0101-2024
Fecha de Inicio del Proceso	20/09/2024
Modalidad de Selección	Subasta Inversa
Objeto Contratado	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación - Regional Caribe. (Grupo 5 - Seccional Magdalena)
Cuantía del Contrato	$ 312.460.580

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Nombre o Razón Social del Contratista	FRIO KING IMPORTACIONES Y DISTRIBUCIONES S.A.S.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 30 del mes de noviembre del año 2026 contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.32827072&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	En ejecución
Número de Proceso	FGN-RCA-MC-0119-2024
Fecha de Inicio del Proceso	19/11/2024
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto Contratado	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación - Regional Caribe. Seccional Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.
Cuantía del Contrato	$ 114.886.860
Nombre o Razón Social del Contratista	INPROAIRES S.A.S
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 30 del mes de noviembre del año 2026 contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía
Plataforma de Publicación	SECOP II
Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.35415787&isFromPublicArea=True&isModal=False
Estado del Contrato	En ejecución

Esta tabla número 1, podrá ser replicada tantas veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

4.3	HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO *(Escoger con "X" una opción)*	
Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	X	Las condiciones y/o especificaciones establecidas en los procesos difieren del proceso actual
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.		Explique
No existen históricos		Explique

Tabla 2

(Si en el cuadro anterior la opción escogida es No existen históricos, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla)

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

Entidad Contratante	PROCURADURIA GENERAL DE LA NACION
Número de Proceso	SASI-004-2026
Fecha de Inicio del Proceso	14/08/2026
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa
Objeto Contratado	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LOS EQUIPOS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE PARA LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN A NIVEL NACIONAL
Cuantía del Contrato	1 -$1.962.123.775 2- $1.037.876.225
Nombre o Razón Social del Contratista	1 INGEGLOSAS 2 AINECOL SAS
Plazo de Ejecución	Hasta el 18 diciembre de 2026
Link de Publicación	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10376633
Estado del Contrato	En ejecución

Entidad Contratante	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACION COLOMBIA
Número de Proceso	AEMC-SIE-003-2026
Fecha de Inicio del Proceso	08/07/2026
Modalidad de Selección	Selección abreviada subasta inversa
Objeto Contratado	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS A NIVEL NACIONAL
Cuantía del Contrato	$400.000.000
Nombre o Razón Social del Contratista	INGENERIA Y SOLUCIONES J.R. SAS
Plazo de Ejecución	Hasta el Treinta y uno (31) de diciembre de 2026.
Link de Publicación	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.10302027
Estado del Contrato	En ejecución

Esta tabla número 2, podrá ser replicada tantas veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

4.4	VERIFICACIÓN TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO				
¿Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio?		SI		NO	X
Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón					

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

N/A

5.	ANÁLISIS DEL SECTOR
5.1	**ASPECTOS GENERALES** *(Escoger la o las opciones que apliquen y explicar, caso contrario colocar N/A)*
5.1.1	**Técnicos**

Clasificación del bien o servicio	72101511 - Servicios de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
Nombre Comercial del Producto	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación – Regional Caribe. (Grupos 1, 2, 3, 4, 5 y 6)
Calidad	Repuestos: Los repuestos deberán ser nuevos y deberán tener una garantía mínima de tres (3) meses. Mano de Obra: La mano de obra incorporada en las reparaciones correctivas y mantenimiento preventivo deberá tener una garantía mínima de tres (3) meses.
Requisitos generales	A continuación, se relacionan las actividades a tener en cuenta para la presente contratación: Los trabajos objeto de la contratación se ejecutarán en los horarios que autorice la Entidad. En todo caso el contratista deberá contar con el personal suficiente para atender los servicios requeridos, y de manera especial los días festivos y dominicales, en caso de ser necesario. **ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO** PARA LOS GRUPOS - Atlántico (GRUPO 1), Bolívar (GRUPO 2), Cesar (GRUPO 3), La Guajira (GRUPO 4) y Magdalena (GRUPO 5). Con el fin de garantizar la adecuada y oportuna respuesta a los requerimientos que efectúe la Entidad a través del supervisor designado para tal fin, el contratista deberá contar con un establecimiento de comercio inscrito en la respectiva Cámara de Comercio con matrícula mercantil debidamente renovada, en al menos una de las siguientes ciudades de la costa caribe colombiana (Barranquilla, Cartagena, Valledupar, Santa Marta, Riohacha). Para efectos de soportar lo anterior, el proponente deberá adjuntar Matrícula Mercantil del establecimiento de comercio debidamente renovada, en la cual se evidencia que las actividades inscritas están relacionadas con el objeto del presente contrato. En el establecimiento de comercio deberá funcionar como mínimo el área administrativa y comercial del proponente. La Entidad se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información aportada y de realizar visita para dicha verificación. PARA EL GRUPO 6 - Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina Con el fin de garantizar la adecuada y oportuna respuesta a los requerimientos que efectúe la Entidad a través del supervisor designado para tal fin, el contratista deberá contar con un establecimiento de comercio en la Isla de San Andrés, inscrito en la respectiva Cámara de Comercio con matrícula mercantil debidamente renovada. Para efectos de soportar lo anterior, el proponente deberá adjuntar Matrícula Mercantil del establecimiento de comercio debidamente renovada, en la cual se evidencia que las actividades inscritas están relacionadas con el objeto del presente contrato. En el establecimiento de comercio deberá funcionar como

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

mínimo el área administrativa y comercial del proponente. La Entidad se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información aportada y de realizar visita para dicha verificación.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La inspección visual y verificación de la operación del equipo se ejecutará como mínimo con las siguientes actividades que de acuerdo a las especificaciones técnicas requeridas por la Seccional señaladas en el cuadro de Oferta Económica para mantenimiento preventivo:

UNIDAD MANEJADORA

1. Limpieza interior y exterior de la unidad de acondicionador de aire.
2. Limpieza, Lavado o remplazo de filtros de aire (según corresponda).
3. Limpieza y peinado de serpentines.
4. Limpieza de bandejas de drenaje.
5. Limpieza del blower de ventilación.
6. Lubricación en general, en caso de ser requerida.
7. Revisión del alineamiento del acople de los motores, si es el caso.
8. Ajuste tornillos de ensamble.
9. Revisión y verificación de la operación de válvulas solenoides, si es el caso.
10. Revisión de Motores eléctricos.
11. Revisión y ajuste de elementos eléctricos.
12. Limpieza contactos eléctricos, bimetálicos de protección e iluminación de señalización.
13. Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.
14. Determinar temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador.

UNIDAD CONDENSADORA

1. Limpieza interior y exterior de la unidad
2. Limpieza del rotor del ventilador
3. Limpieza del serpentín
4. Limpieza del circuito de potencia
5. Lavado y peine del serpentín
6. Lubricación en general
7. Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos
8. Chequeo de la mirilla de líquido, si es el caso
9. Revisión y verificación de la operación de las válvulas de servicio
10. Revisión y limpieza de contactos y bimetálicos del interruptor y protección de motores eléctricos
11. Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación
12. Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.
13. Revisión de la presión del refrigerante, ajuste del mismo si es necesario.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

COMPRESORES

1. Toma de lectura de voltaje y amperaje
2. Limpieza exterior de los compresores y sus controles.
3. Revisión de la presión del refrigerante, ajuste de refrigerante si es el caso

CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN

1. Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.
2. Revisión de las protecciones tales como: Breaker, relevos, térmicos, presostatos, swich de flujo.

CIRCUITOS DE CONTROL

1. Verificar operación y calibración del termostato de operación.
2. Pruebas de disparo y alarma de todos los dispositivos de protección.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO POR EQUIPO:

El supervisor del contrato definirá el cronograma de mantenimientos preventivos y programarán los mantenimientos correctivos y cambios de repuestos a que haya lugar.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Consiste en adelantar reparaciones a todo costo que garanticen el correcto funcionamiento del equipo, para lo cual se atenderá como prioridades las llamadas de emergencia y/o correos electrónicos, las cuales serán solicitadas por quien funja como supervisor de este contrato.

El contratista deberá realizar el mantenimiento originado por la fatiga de los materiales, reparaciones para corregir quemados de las bobinas del motor, interruptores electromagnéticos, tarjetas y dispositivos electrónicos, etc., así como reubicaciones de equipos, fabricación y reparación de ductos de aires y drenajes que se requieran. Este tipo de mantenimientos, el suministro de repuestos y la mano de obra necesaria, deberán ser autorizados por el supervisor.

El contratista deberá realizar las actividades conexas al objeto del contrato.

Los elementos fungibles y consumibles (liquido desincrustante, soldadura blanda de plata, gas butano, cintas aislantes, chazos, cinta foil, nitrógeno, entre otros) del mantenimiento preventivo y/o correctivo, serán a cargo del proveedor o contratista sin ningún costo adicional para la Entidad.

TIEMPOS DE RESPUESTA Y/O ATENCIÓN

El supervisor del contrato definirá el cronograma de mantenimientos preventivos y programarán los mantenimientos correctivos y cambios de repuestos a que haya lugar.

Las llamadas y/o correos electrónicos de emergencia, las cuales serán solicitadas por quien

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

funja como supervisor de este contrato, deben ser atendidas en un término máximo de **cuatro (04) horas continúas** contadas a partir de reporte de incidente. Para el caso de los municipios más alejados de la capital del departamento, es decir, cuyo tiempo de traslado al mismo sea superior a dos (02) horas, el término máximo de respuesta es de **cuarenta y ocho (48) horas continúas** contadas a partir de reporte de incidente.

ACTIVIDADES MANO DE OBRA O REPUESTOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO

En documento anexo se describen las actividades y/o repuestos previstos para la realización de los mantenimientos correctivos que llegaren a requerir los equipos acondicionadores de aire que se encuentran a cargo de la Seccional Atlántico de la Fiscalía General de la Nación:

En el evento de presentarse actividades y/o repuestos diferentes a los relacionados en el anexo técnico, serán autorizados previa cotización realizada por el contratista y verificada con los precios de **mercado**, por parte del Supervisor del contrato, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

Los repuestos cotizados y suministrados deberán ser nuevos.

- Presentar cotización de los elementos que no se encuentren relacionados en la lista de precios anexa al proceso, dentro de las 4 horas hábiles siguientes a la solicitud que realice el supervisor del contrato, a través de correo electrónico.
- Una vez autorizado el servicio o repuesto por el supervisor del contrato, el contratista tendrá máximo 24 horas continuas para realizar la actividad objeto de aprobación.
- Cuando se trate de repuestos de difícil adquisición, el contratista deberá informarlo a la Entidad, y contará con un término de 72 horas continuas para la entrega e instalación del repuesto.

Los elementos que no estén descritos en la lista de precios y sean requeridos por la Entidad, se autorizarán por el supervisor del contrato, los cuales se pagarán de acuerdo con los precios del mercado debidamente soportados. Los soportes de los precios los obtendrá la entidad a través de fuentes confiables de proveedores, distribuidores y/o fabricantes que se encuentren en internet o por medio de cotizaciones en el comercio.

Los repuestos cotizados y suministrados deberán ser nuevos.

Los repuestos homologados serán aceptados solo en los casos en los que no existan dentro del mercado, repuestos originales para los equipos que lo requieran.

El contratista deberá ofrecer para los repuestos homologados las mismas condiciones en cuanto a garantía ofrecidas para los repuestos originales.

El contratista deberá remplazar a sus expensas, aquellos insumos y/o repuestos instalados, que resultaren de mala calidad o con defectos de fabricación, a juicio de la Entidad. En todo caso, toda sustitución de insumos y repuestos debe estar autorizada previamente por el Supervisor del Contrato, quien ejercerá el control respectivo.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ESPECIALIZADO

Cuando se trate de trabajos especializados (ejemplo: reparación de tarjetas electrónicas de aires tipo

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Inverter, VRF, Chiller), el CONTRATISTA debe garantizar la idoneidad del personal que realizará estas revisiones. En caso que el contratista no pueda prestar el servicio de mantenimiento especializado directamente, deberá manifestarlo al supervisor del contrato, indicando además el nombre y dirección de la persona o empresa que prestará el servicio en su nombre. Los costos asociados con la prestación del servicio por el tercero especializado serán asumidos por el contratista.

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

AUTORIZACIONES

Los trabajos de mantenimiento correctivo se autorizarán únicamente siguiendo el siguiente procedimiento:

a) Para los casos en que el valor del trabajo de mano de obra no se encuentre incluido dentro de la relación de precios de la propuesta, el Supervisor del contrato solicitará cotizaciones con el fin de verificar que el mismo se encuentre dentro de los valores de mercado. Los diagnósticos que se realicen con el objeto de localizar fallas en los equipos acondicionadores de aire, no generarán costos para la Entidad.

b) Una vez recibido el diagnóstico de la falla, junto con la cotización de los trabajos y repuestos, se revisará la disponibilidad de presupuesto dentro del contrato para autorizar el mantenimiento correctivo y de ser viable, ésta será objeto de aprobación por el supervisor del contrato.

c) Una vez se obtenga la aprobación, el Supervisor del contrato realizará la verificación del retiro de los repuestos usados, la instalación de los repuestos nuevos, lo cual deberá constar en el formato establecido para este fin, con la firma del técnico que realice la reparación, el recibido del usuario y el visto bueno del supervisor del contrato
.

d) Para el trámite de pago de la factura el contratista deberá adjuntar los siguientes documentos: Cotización Autorizada, trabajos realizados y recibido a satisfacción del servicio, firmada por el usuario, el técnico, así como la Constancia o certificado de pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social (salud, pensión y ARL) y pago de aportes parafiscales del personal utilizado en la ejecución del contrato.

e) Para la autorización de reparaciones en los municipios, el procedimiento será el mismo, procurando en todo caso que estas se realicen junto con las visitas de mantenimiento preventivo.

f) Para la programación de los mantenimientos preventivos el contratista deberá coordinar con el supervisor del contrato las fechas para la realización de los mismos.

SERVICIOS DE MANTENIMIENTO NO AUTORIZADOS

El contratista deberá cumplir con el procedimiento establecido en esta ficha técnica, de no hacerlo, los mantenimientos que se realicen sin el lleno de estos requisitos, serán bajo la responsabilidad del contratista y correrán bajo su cuenta

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Requisitos específicos	**PERSONAL DEL CONTRATISTA** El proponente deberá garantizar la idoneidad del personal con el cual ejecutará el contrato en caso de resultar adjudicatario, para lo cual anexará, al momento de presentar su oferta, una carta de disponibilidad del personal junto a los siguientes documentos para cada perfil: **IMPORTANTE**: Los proponentes deberán aportar la documentación a continuación relacionada por cada grupo al que se presenten, es decir, si se presentan a todos los grupos deberán ofrecer 6 equipos de trabajo independientes. **Nota:** Quien resulte adjudicatario, deberá presentar al supervisor del contrato las hojas de vida del personal requerido, para la respectiva verificación, previo al inicio del contrato respectivo, y máximo 3 días posterior a la aprobación de las pólizas. **PARA LOS GRUPOS - Atlántico (GRUPO 1), Bolívar (GRUPO 2), Cesar (GRUPO 3), La Guajira (GRUPO 4), Magdalena (GRUPO 5).** El equipo de trabajo estará conformado por 1 supervisor/coordinador + 1 Técnico/Mecánico en refrigeración + 1 auxiliar = 3 Personas. La cuadrilla estará conformada por el técnico y el auxiliar. **Un (1) supervisor o coordinador** 1. Hoja de vida 2. Fotocopia de documento de identificación 3. Copia del diploma del título profesional de Ingeniero Eléctrico, Ingeniero Electricista, Ingeniero Mecánico o Ingeniero Industrial, expedido por una entidad educativo acreditada por el Ministerio de Educación Nacional. 4. Certificaciones que acrediten la experiencia mínima de tres (3) años en supervisión/coordinación de contratos relacionados mantenimiento de equipos de aire acondicionado. Los documentos deben contener el objeto del contrato u orden de servicio, fechas de inicio y terminación de la actividad, nombre del empleador o contratante. **Actividades:** Supervisar la ejecución de las labores y rutinas de servicios dirigiendo el personal operativo, velando por el adecuado funcionamiento de los equipos de trabajo y garantizando que se cumpla el cronograma de mantenimientos el cual establecerá junto al supervisor del contrato. El coordinador deberá asistir a todas las reuniones citadas por el supervisor del contrato con mínimo 2 días de antelación. **UN (1) técnico o mecánico en refrigeración** **1.** Hoja de vida **2.** Fotocopia de documento de identificación **3.** Título para acreditar la condición de técnico o mecánico en refrigeración, mediante certificado emitido por entidad acreditada ante el Ministerio de Educación Nacional. **4.** Certificaciones para acreditar experiencia mínima de tres (3) años en mantenimiento de equipos de aire acondicionado.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

5. Certificación vigente del curso avanzado de trabajo en alturas emitido por entidad acreditada por el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con la Circular No. 0035 del 23 de abril de 2020 y la Resolución 1248 del 3 de julio de 2020.
6. Certificación vigente de la Norma de Competencia Laboral 291901031-2, "*Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante"* o la NCL 280501022 vigente, según sea el caso, de acuerdo con la normatividad ambiental, expedida por el SENA u organismo certificador de personas, acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC)
7. **Para la Seccional Bolívar GRUPO 2**, deberá además acreditarse que el técnico o mecánico en refrigeración que realizará el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos acondicionadores de aire de las sedes Canapote y Hocol, cuenta con experiencia en el mantenimiento de equipos con sistemas de refrigerantes VRF de al menos dos (2) años.

UN (1) auxiliar en refrigeración

1. Hoja de vida
2. Fotocopia de documento de identificación
3. Título para acreditar la condición de técnico o mecánico en refrigeración, mediante certificado emitido por entidad acreditada ante el Ministerio de Educación Nacional.
4. Certificaciones para acreditar experiencia mínima de un (1) año en mantenimiento de equipos de aire acondicionado.
5. Certificación vigente del curso avanzado de trabajo en alturas emitido por entidad acreditada por el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con la Circular No. 0035 del 23 de abril de 2020 y la Resolución 1248 del 3 de julio de 2020.
6. Certificación vigente de la Norma de Competencia Laboral 291901031-2, "Intervenir el sistema de refrigeración según manuales de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante" o la NCL 280501022 vigente, según sea el caso, según normatividad ambiental¨, expedida por el SENA u organismo certificador de personas, acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC).

Los documentos para cada perfil serán verificados por el evaluador técnico en el periodo de evaluación de las ofertas. Se aclara que el proponente no está obligado a tener vínculo laboral el personal ofertado al momento de la presentación de la propuesta.

El contratista deberá entregar copia de los contratos de trabajo mediante los cuales se haga la vinculación del personal ofrecido junto a los soportes de vinculación y pago de los aportes a seguridad social y parafiscales. El contratista podrá realizar el cambio del personal ofrecido siempre y cuando este cumpla con los mismos requisitos acreditados en el proceso, los cuales serán verificados por el supervisor del contrato.

GRUPO 6 - Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina

El equipo de trabajo/cuadrilla estará conformado por 1 Técnico/Mecánico en refrigeración + 1 auxiliar = 2 Personas

Un (1) técnico o mecánico en refrigeración

1. Hoja de vida

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

2. Fotocopia de documento de identificación
3. Título para acreditar la condición de técnico o mecánico en refrigeración, mediante certificado emitido por entidad acreditad ante el Ministerio de Educación Nacional.
4. Certificaciones para acreditar experiencia mínima de tres (3) años en mantenimiento de equipos de aire acondicionado.
5. Certificación vigente del curso avanzado de trabajo en alturas emitido por entidad acreditada por el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con la Circular No. 0035 del 23 de abril de 2020 y la Resolución 1248 del 3 de julio de 2020.
6. En caso de tratarse de un no residente del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, adjuntar autorización de la OCRE de acuerdo con lo establecido en los Artículos 12 y 13 del Decreto 2762 de 1991.

Un (1) auxiliar en refrigeración

1. Hoja de vida
2. Fotocopia de documento de identificación
3. Título para acreditar la condición de técnico o mecánico en refrigeración, mediante certificado emitido por entidad acreditad ante el Ministerio de Educación Nacional.
4. Certificaciones para acreditar experiencia mínima de un (1) años en mantenimiento de equipos de aire acondicionado.
5. Certificación vigente del curso avanzado de trabajo en alturas emitido por entidad acreditada por el Ministerio de Educación Nacional, de conformidad con la Circular No. 0035 del 23 de abril de 2020 y la Resolución 1248 del 3 de julio de 2020.
6. En caso de tratarse de un no residente del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, adjuntar autorización de la OCRE de acuerdo con lo establecido en los Artículos 12 y 13 del Decreto 2762 de 1991.

Los documentos para cada perfil serán verificados por el evaluador técnico en el periodo de evaluación de las ofertas. Se aclara que el proponente no está obligado a tener vínculo laboral el personal ofertado al momento de la presentación de la propuesta.

El contratista deberá entregar copia de los contratos de trabajo mediante los cuales se haga la vinculación del personal ofrecido junto a los soportes de vinculación y pago de los aportes a seguridad social y parafiscales. El contratista podrá realizar el cambio del personal ofrecido siempre y cuando este cumpla con los mismos requisitos acreditados en el proceso, los cuales serán verificados por el supervisor del contrato.

SEDE CANAPOTE - SECCIONAL BOLIVAR

Descripción del Sistema De Refrigeración

El edificio cuenta con un sistema de refrigeración de flujo de refrigerante variable (VRF) con capacidad máxima de enfriamiento de 1,0318 MBtu.

Adicionalmente tiene sistemas de ventilación y extracción mecánica, algunas funcionando 24 horas al día.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Tipos de Equipos Instalados







Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



Extractor axial de muro



Extractor para falso plafón

Inventario de equipos de refrigeración

Ubicación	Tipo Cassette de 2 y 4 vías de 9 a 24 KBtu	Unidad interior oculta 48 KBtu	Tipo Mini Split 12 KBtu	TVR™ LX - Unidades exteriores modulares de bomba de calor de 86 a 192 KBtu	Total
Piso uno	40	2	5	-	47
Piso dos	22	1	-	-	23
Azotea	-	-	-	8	8
Total	**62**	**3**	**5**	**8**	**78**

Inventario De Equipos De Ventilación Suministro

Tipo de extractor / motor	Motor helicocentrífugo	Piso uno	Piso dos	Total
Motor helicocentrífugo	De 200 CFM	1	1	2
	De 600 CFM	-	1	1
	De 1.500 CFM	2	-	2
Extractor axial de muro	De 700 CFM	1	-	1
	Total	**4**	**2**	**6**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Inventario De Equipos De Ventilación Extracción

Tipo de extractor	Caudal	Piso uno	Piso dos	Azotea	Total
Extractor axial	100 CFM	4	6	-	**10**
Extractor para falso plafón	200 CFM	8	-	-	**8**
Motor helicocentrífugo	200 CFM	1	2	-	**3**
	400 CFM	1	-	-	**1**
	800 CFM	1	-	-	**1**
	1.000 CFM	1	-	-	**1**
	1.100 CFM	-	1	-	**1**
Extractor centrifugo tipo hongo	600 CFM	-	-	1	**1**
Total		**16**	**9**	**1**	**26**

Tiempos De Operación

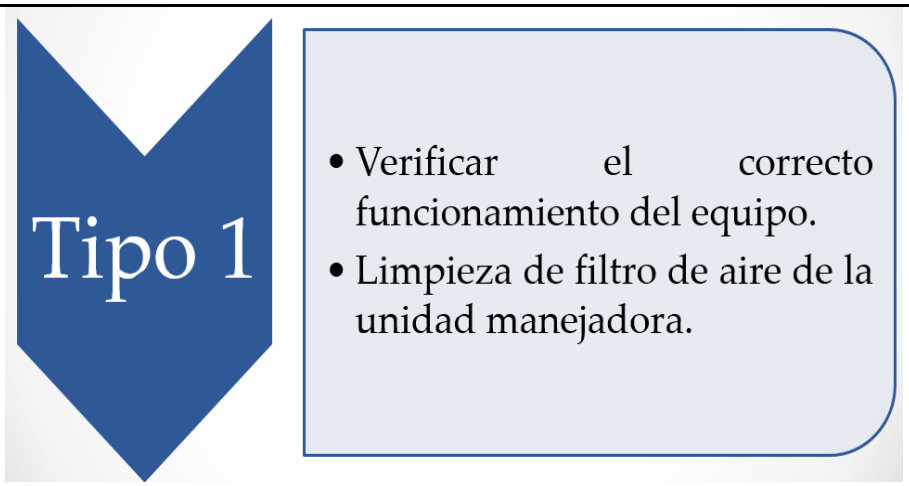
Tipo de Equipo	< 10 horas de operación	> 20 horas de operación	Total
Tipo Cassette de 2 y 4 vías de 9.000 a 24.000 Btu	43	19	**62**
TVR™ LX - Unidades exteriores modulares de bomba de calor - 60Hz	-	8	**8**
Tipo Mini Split 12.000 Btu	-	5	**5**
Unidad interior oculta 48.000 Btu	3	-	**3**
Total	**46**	**32**	**78**

MANTENIMIENTOS SEDE CANAPOTE – SECCIONAL BOLIVAR

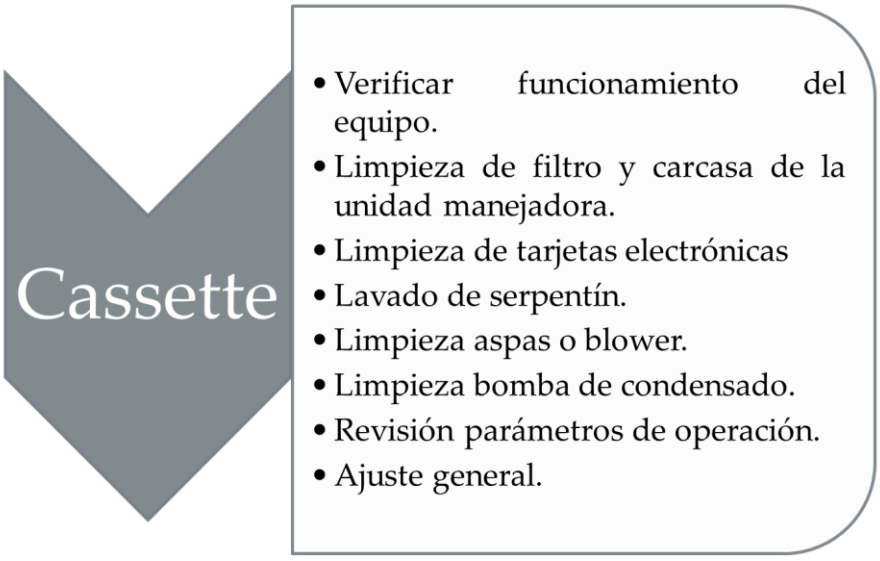
A continuación se describen los tipos y frecuencias de mantenimientos recomendados para realizarse al sistema de refrigeración de la sede Canapote:

Mantenimientos tipo 1

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



Mantenimientos tipo 2



Mantenimientos tipo 3

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



- Verificar funcionamiento del equipo.
- Limpieza de filtro y carcasa de la unidad manejadora.
- Limpieza de tarjetas electrónicas.
- Lavado de serpentín evaporador y condensador.
- Enderece aletas del serpentín utilice peine para aletas
- Limpieza aspas y blower.
- Ajuste de terminales eléctricos.
- Limpieza bomba de condensado.
- Remplazar aislamiento térmico deteriorado de tuberías.
- Revisión parámetros de operación. (refrigerante, voltaje, temperatura, etc.)
- Ajuste general.
- Una vez al año reforzar recubrimiento de anticorrosivo de carcasa

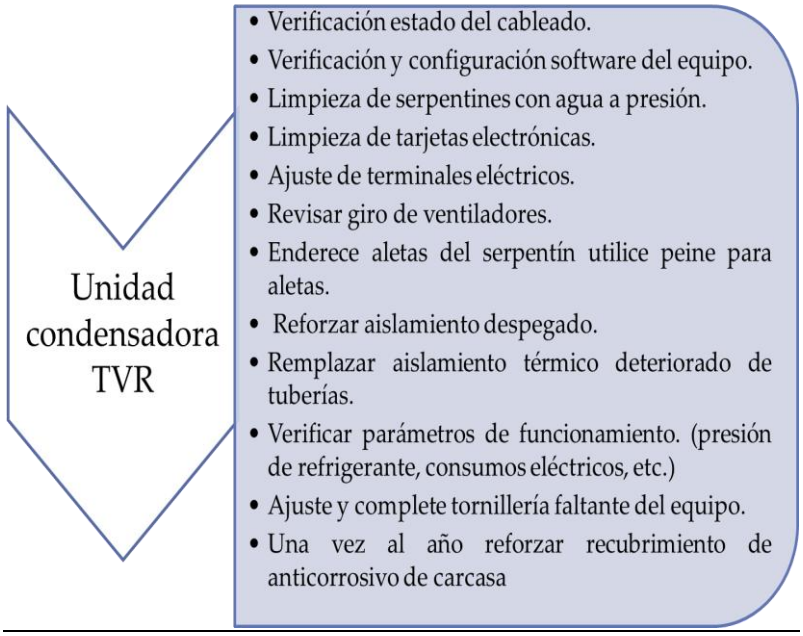
Mantenimientos tipo 4



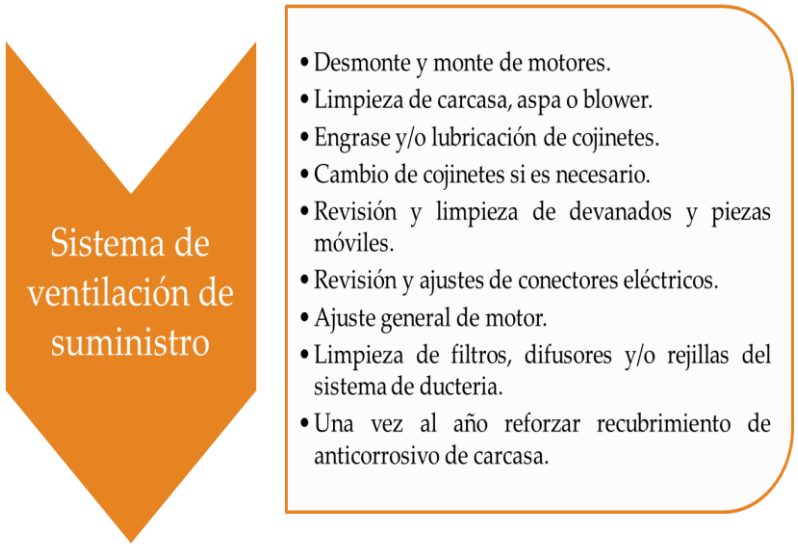
- Verificar funcionamiento del equipo.
- Limpieza de filtro y carcasa de la unidad manejadora.
- Limpieza de tarjetas electrónicas
- Lavado de serpentín.
- Limpieza aspas o blower.
- Limpieza bomba de condensado.
- Revisión parámetros de operación.
- Limpieza de difusores y/o rejillas del sistema de ducteria.
- Ajuste general.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Mantenimientos tipo 5



Mantenimientos tipo 6



Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Mantenimientos tipo 7



Frecuencia de Mantenimiento Recomendada

Horas diarias de operación	Cassette de 9 a 24 KBtu	Mini Split 12 KBtu	Unidad interior oculta 48 KBtu	TVR™ LX - Unidades exteriores modulares	Sistema de ventilación de suministro	Sistema de ventilación de extracción
< 10	• Tipo 1 Mensual • Tipo 2 Trimestral	------	• Tipo 1 Quincenal • Tipo 4 Mensual	------	----------	• Tipo 7 Anual
> 20	• Tipo 1 Quincenal • Tipo 2 Mensual	• Tipo 1 Quincenal • Tipo 3 Mensual	_____	• Tipo 5 Mensual	• Tipo 6 Mensual	----------

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

SEDE HOCOL - SECCIONAL BOLIVAR

Ubicación	Tipo Cassette de 2 y 4 vías de 9 a 24 KBtu	TVR™ LX - Unidades exteriores modulares de bomba de calor de 154 KBtu	Total
Oficinas	13	-	**13**
Azotea	-	2	**2**
Total	**13**	**2**	**15**

Los mantenimientos se realizarán de acuerdo a los tipos relacionados en el ítem anterior.

Empaque y Rotulado	N/A.
Presentación y Unidad de medida	N/A.

5.1.2 Económicos

- **PRODUCTO INTERO BRUTO -PIB**

El producto interior bruto o producto interno bruto (PIB) también conocido como producto bruto interno/interior (PBI) en algunos países de Hispanoamérica, es una magnitud macroeconómica que expresa el valor monetario de la producción de bienes y servicios de demanda final en un territorio y en un período de tiempo determinado, normalmente de un año o un trimestre. El PIB es una variable flujo que contabiliza los bienes producidos o servicios prestados durante el periodo de estudio.[1]

Segundo trimestre 2026 – Consolidado

[1] WIKIPEDIA.PIB. https://es.wikipedia.org/wiki/Producto_interno_bruto

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

FUENTE DANE

En el segundo trimestre de 2026pr , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025p.
Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%.[2]

Actividades profesionales, científicas y técnicas

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3,7	3,0	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	2,0	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**2,6**	**2,5**	**0,8**

Fuente: DANE

[2] Boletín Técnico. II trimestre de 2026. DANE

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,8%.[3]

- **IPC**

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. La variación porcentual del IPC entre dos periodos de tiempo representa la inflación observada en dicho lapso. El cálculo del IPC para Colombia se hace mensualmente en el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).[4]

Grafica Variación Porcentual – IPC

DANE

Colombia, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Variaciones porcentuales
2003 - 2026

AÑO 2026, MES 8 — **Base Diciembre de 2018 = 100,00**

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	1,17	0,89	0,82	0,54	0,77	1,06	0,59	0,69	0,91	0,73	0,30	0,49	0,64	1,29	1,02	0,63	0,60	0,42	0,41	1,67	1,78	0,92	0,94	1,18
Febrero	1,11	1,20	1,02	0,66	1,17	1,51	0,84	0,83	0,60	0,61	0,44	0,63	1,15	1,28	1,01	0,71	0,57	0,67	0,64	1,63	1,66	1,09	1,14	1,08
Marzo	1,05	0,98	0,77	0,70	1,21	0,81	0,50	0,25	0,27	0,12	0,21	0,39	0,59	0,94	0,47	0,24	0,43	0,57	0,51	1,00	1,05	0,70	0,52	0,78
Abril	1,15	0,46	0,44	0,45	0,90	0,71	0,32	0,46	0,12	0,14	0,25	0,46	0,54	0,50	0,47	0,46	0,50	0,16	0,59	1,25	0,78	0,59	0,66	0,78
Mayo	0,49	0,38	0,41	0,33	0,30	0,93	0,01	0,10	0,28	0,30	0,28	0,48	0,26	0,51	0,23	0,25	0,31	-0,32	1,00	0,84	0,43	0,43	0,32	0,47
Junio	-0,05	0,60	0,40	0,30	0,12	0,86	-0,06	0,11	0,32	0,08	0,23	0,09	0,10	0,48	0,11	0,15	0,27	-0,38	-0,05	0,51	0,30	0,32	0,10	0,39
Julio	-0,14	-0,03	0,05	0,41	0,17	0,48	-0,04	-0,04	0,14	-0,02	0,04	0,15	0,19	0,52	-0,05	-0,13	0,22	0,00	0,32	0,81	0,50	0,20	0,28	0,17
Agosto	0,31	0,03	0,00	0,39	-0,13	0,19	0,04	0,11	-0,03	0,04	0,08	0,20	0,48	-0,32	0,14	0,12	0,09	-0,01	0,45	1,02	0,70	0,00	0,19	0,39
Septiembre	0,22	0,30	0,43	0,29	0,08	-0,19	-0,11	-0,14	0,31	0,29	0,29	0,14	0,72	-0,05	0,04	0,16	0,23	0,32	0,38	0,93	0,54	0,24	0,32	
Octubre	0,06	-0,01	0,23	-0,14	0,01	0,35	-0,13	-0,09	0,19	0,16	-0,26	0,16	0,68	-0,06	0,02	0,12	0,16	-0,06	0,01	0,72	0,25	-0,13	0,18	
Noviembre	0,35	0,28	0,11	0,24	0,47	0,28	-0,07	0,19	0,14	-0,14	-0,22	0,13	0,60	0,11	0,18	0,12	0,10	-0,15	0,50	0,77	0,47	0,27	0,07	
Diciembre	0,61	0,30	0,07	0,23	0,49	0,44	0,08	0,65	0,42	0,09	0,26	0,27	0,62	0,42	0,38	0,30	0,26	0,38	0,73	1,26	0,45	0,46	0,27	
En año corrido	6,49	5,50	4,85	4,48	5,69	7,67	2,00	3,17	3,73	2,44	1,94	3,66	6,77	5,75	4,09	3,18	3,80	1,61	5,62	13,12	9,28	5,20	5,10	5,35

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 7 de Septiembre de 2026

FUENTE: DANE

Grafica Índice -Serie de empalme – IPC

[3] IBIDEM

[4] BANCO DE LA REPUBLICA. IPC. Http://www.banrep.gov.co/es

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

DANE

Total, Indice de Precios al Consumidor (IPC)

Índices - Serie de empalme
2003 - 2026

Base Diciembre de 2018 = 100,00

Mes	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Enero	50,42	53,54	56,45	59,02	61,80	65,51	70,21	71,69	74,12	76,75	78,28	79,95	83,00	89,19	94,07	97,53	100,60	104,24	105,91	113,26	128,27	138,98	146,24	154,07
Febrero	50,98	54,18	57,02	59,41	62,53	66,50	70,80	72,28	74,57	77,22	78,63	80,45	83,96	90,33	95,01	98,22	101,18	104,94	106,58	115,11	130,40	140,49	147,90	155,73
Marzo	51,51	54,71	57,46	59,83	63,29	67,04	71,15	72,46	74,77	77,31	78,79	80,77	84,45	91,18	95,46	98,45	101,62	105,53	107,12	116,26	131,77	141,48	148,68	156,94
Abril	52,10	54,96	57,72	60,09	63,85	67,51	71,38	72,79	74,86	77,42	78,99	81,14	84,90	91,63	95,91	98,91	102,12	105,70	107,76	117,71	132,80	142,32	149,66	158,17
Mayo	52,36	55,17	57,95	60,29	64,05	68,14	71,39	72,87	75,07	77,66	79,21	81,53	85,12	92,10	96,12	99,16	102,44	105,36	108,84	118,70	133,38	142,92	150,14	158,91
Junio	52,33	55,51	58,18	60,48	64,12	68,73	71,35	72,95	75,31	77,72	79,39	81,61	85,21	92,54	96,23	99,31	102,71	104,97	108,78	119,31	133,78	143,38	150,30	159,53
Julio	52,26	55,49	58,21	60,73	64,23	69,06	71,32	72,92	75,42	77,70	79,43	81,73	85,37	93,02	96,18	99,18	102,94	104,97	109,14	120,27	134,45	143,67	150,71	159,79
Agosto	52,42	55,51	58,21	60,96	64,14	69,19	71,35	73,00	75,39	77,73	79,50	81,90	85,78	92,73	96,32	99,30	103,03	104,96	109,62	121,50	135,39	143,67	150,99	160,42
Septiembre	52,53	55,67	58,46	61,14	64,20	69,06	71,28	72,90	75,62	77,96	79,73	82,01	86,39	92,68	96,36	99,47	103,26	105,29	110,04	122,63	136,11	144,02	151,48	
Octubre	52,56	55,66	58,60	61,05	64,20	69,30	71,19	72,84	75,77	78,08	79,52	82,14	86,98	92,62	96,37	99,59	103,43	105,23	110,06	123,51	136,45	143,83	151,76	
Noviembre	52,75	55,82	58,66	61,19	64,51	69,49	71,14	72,98	75,87	77,98	79,35	82,25	87,51	92,73	96,55	99,70	103,54	105,08	110,60	124,46	137,09	144,22	151,87	
Diciembre	53,07	55,99	58,70	61,33	64,82	69,80	71,20	73,45	76,19	78,05	79,56	82,47	88,05	93,11	96,92	100,00	103,80	105,48	111,41	126,03	137,72	144,88	152,27	

Fuente: DANE.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Actualizado el 7 de Septiembre de 2026

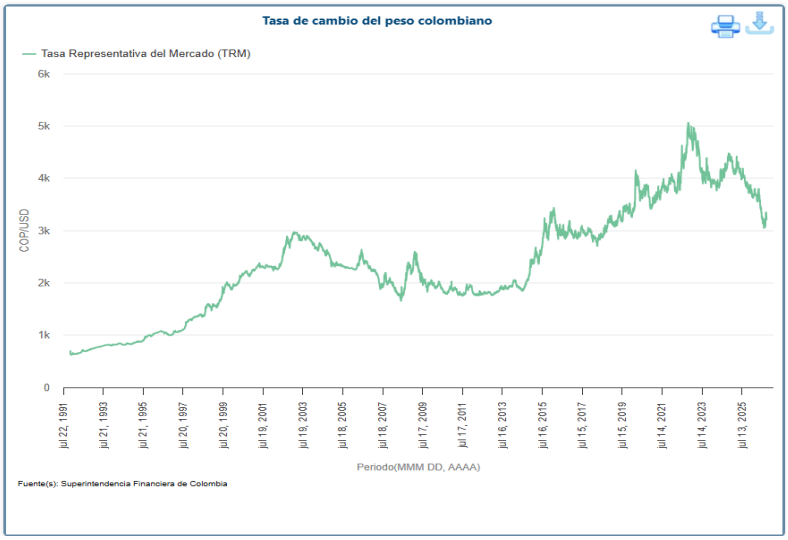
FUENTE: DANE

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	**0,39**	4,22	**5,35**	5,10	**6,24**

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.
En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

FUENTE: DANE

TRM



Fuente: Banco de la Republica

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos. La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.

Actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia es la que calcula y certifica diariamente la TRM con base en las operaciones registradas el día hábil inmediatamente anterior.

TRM del día.

Descripción	Fecha inicial	Fecha final	Valor	Unidad de medida
Tasa Representativa del Mercado (TRM)	04/11/2026	04/11/2026	3.235,59	COP por USD

Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA



SALARIO MINIMO MENSUAL EN COLOMBIA

El salario mínimo en Colombia es el Salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), el cual se fija para periodos de un año.

A continuación se presenta los incrementos que a través de los años ha presentado el salario mínimo legal mensual en Colombia.

Año (aaaa)	Salario mínimo diario (COP)	Salario mínimo mensual (COP)	Variación porcentual anual %	Decretos del Gobierno Nacional
2010	17.166,67	515.000,00	3,60	5053 de diciembre 30 de 2009
2011	17.853,33	535.600,00	4,00	033 de enero 11 de 2011
2012	18.890,00	566.700,00	5,80	4919 de diciembre 26 de 2011
2013	19.650,00	589.500,00	4,02	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	20.533,33	616.000,00	4,50	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	21.478,33	644.350,00	4,60	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	22.981,83	689.455,00	7,00	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	24.590,57	737.717,00	7,00	2209 de diciembre 30 de 2016

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

2018	26.041,40	781.242,00	5,90	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	27.603,87	828.116,00	6,00	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	29.260,10	877.803,00	6,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	30.284,20	908.526,00	3,50	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	33.333,33	1.000.000,00	10,07	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	38.666,67	1.160.000,00	16,00	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	43.333.33	1.300.000,00	12,07	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	47.450,00	1.423.500,00	9,54	1572 de diciembre 24 de 2024
2026	58.364	1.750.905	23%	1469 de diciembre 29 de 2025.

Fuente: BANCO DE LA REPUBLICA

El salario mínimo legal mensual (SMMLV) para 2026 se fijó en $1.750.905 y el auxilio de transporte 2026 en $249.095, para un total mensual de $2.000.000. Ambas medidas rigen a partir del 1° de enero de 2026 y quedaron oficializadas mediante los Decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 2025.

El incremento realizado para la vigencia 2026 presenta uno de los porcentajes más altos realizado de los últimos años. El Consejo de Estado de Colombia suspendió provisionalmente el Decreto 1469 de 2025 que fijó el aumento del salario mínimo para 2026 (23%, a $1.750.905).

Que mediante decreto No. 0159 del 19 de febrero de 2026 se fija transitoriamente el salario mínimo mensual legal Vigente del año 2026 por la suma de $1.750.905, es decir se ratificó el valor del Decreto 1469 de 2025.

GREMIOS Y ASOCIACIONES

ACAIRE: La Asociación de Acondicionamiento del Aire y de la Refrigeración – Acaire cuenta con más de 270 miembros, conformados por empresas fabricantes, comercializadores, diseñadores de sistemas, contratistas instaladores, universidades, profesionales y estudiantes.[5]

CAMARA DE COMERCIO: Una cámara de comercio es una organización formada por empresarios dueños de pequeños, medianos o grandes comercios con el fin de elevar la productividad, empleados y competitividad de sus negocios. Las personas que la conforman eligen a sus autoridades o consejo ejecutivo para definir las políticas de la cámara. El consejo o directorio contrata un presidente o director ejecutivo y empleados para administrar la organización.

Una cámara de comercio no es un organismo o institución gubernamental, y no posee un rol directo en la escritura y aprobación de leyes o regulaciones que afecten a los negocios.[6]

Entidades de Certificación y Formación Técnica

[5] https://acaire.org/2018/07/09/refrigeracion-y-aire-acondicionado-crecimiento-del-sector/

[6] https://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A1mara_de_comercio

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- **SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje)**: Máxima entidad pública encargada de capacitar y certificar las competencias laborales de los técnicos en mantenimiento de aires acondicionados bajo estándares nacionales.
- **Organismos de Certificación de Personas**: Entidades acreditadas (como ONAC) encargadas de validar formalmente las competencias de los técnicos, un requisito clave exigido legalmente para la manipulación de gases refrigerantes.

5.1.3 Regulatorios

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Sección de Gestión Contractual señala que el objeto del presente proceso, conforme a lo establecido en los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, es licito, toda vez que no contraviene normas de carácter público, el mismo existe en el comercio nacional y se encuentra determinado en su género.

Teniendo en cuenta que los bienes a contratar mediante el presente proceso de selección, son de características técnicas uniformes atendiendo a que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño y de sus características descriptivas y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos, y dado que son de común utilización pues se ofrecen en el mercado en condiciones equivalentes para quien los solicite, se optará por hacer uso de la modalidad de Selección Abreviada mediante el mecanismo de Subasta Inversa, teniendo en cuenta como único factor de selección el menor precio, de conformidad con lo dispuesto en el literal A, numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con los artículos del 2.2.1.2.1.2.1 al 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 22 de la Ley 47 de 1993 "Por la cual se dictan normas especiales para la organización y el funcionamiento del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina" es preciso indicar que la comercialización de productos en el territorio del Departamento archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, no genera el impuesto sobre las ventas (IVA).

5.1.4 Otros

Aspectos Ambientales

Durante la ejecución del Contrato se deberá dar cumplimiento de las normas y permisos ambientales y sanitarios necesarios para el desarrollo del objeto contractual, y del Plan de Gestión Integral de Residuos vigente de la Entidad.

En el transcurso de los mantenimientos, se debe realizar la separación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, así como de los residuos aprovechables no peligrosos (tales como plástico, elementos metálicos, chatarra, etc), y entregarse debidamente separados, embalados y rotulados, según lo indica el Plan de Gestión Integral de Residuos vigente de la Entidad, y puestos a disposición del supervisor o su delegado, para su aprovechamiento en el punto de acopio de residuos que se indique.

El contratista deberá entregar al supervisor del contrato la certificación final de los residuos peligrosos o especiales (diferentes a RAEEs), cuya disposición final debe tramitarse con un gestor que cuente con los permisos o licencias ambientales para el aprovechamiento o disposición final de los residuos generados. La relación de los residuos entregados al gestor, junto con su clase y peso en kg, debe entregarse al supervisor del contrato.

El cambio, retiro o reposición de refrigerante en las unidades condensadoras deberá realizarse mediante procedimientos de recuperación controlada, evitando en todo caso su liberación a la atmósfera. El refrigerante retirado deberá ser

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

gestionado a través de un gestor autorizado, como residuo peligroso o de manejo especial según corresponda, y el contratista deberá allegar al Supervisor del Contrato el certificado de disposición final o aprovechamiento correspondiente. Esto aplica tanto para la desinstalación de equipos, como para los procesos de mantenimientos requeridos durante el periodo de garantía.

En caso de que durante los mantenimientos correctivos de los aires acondicionados sea necesario ejecutar actividades u obras civiles que generen Residuos de Construcción y Demolición (RCD), el Contratista deberá realizar su separación y almacenamiento diferencial en el sitio de obra, evitando su mezcla con residuos sólidos ordinarios o residuos peligrosos. La gestión integral de los RCD será responsabilidad exclusiva del Contratista y deberá llevarse a cabo únicamente mediante gestores de RCD debidamente autorizados para las actividades de recolección, transporte, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final, según aplique. Si los RCD son entregados a la Empresa Prestadora del Servicio Público de Aseo —en los casos en que esta cuente con el servicio habilitado—, los costos asociados a dicha gestión también estarán a cargo del Contratista. Asimismo, si se genera material particulado o altos niveles de ruido, el Contratista debe asegurar la implementación de acciones tendientes al control de material particulado y el control de los niveles de presión sonora generados como consecuencia de la ejecución del contrato.

BOLSA MERCANTIL

De acuerdo con las especificaciones del proceso, se procedió con consulta en el Sistema de Inscripción en Bolsa – SIBOL de la BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA donde se puede realizar verificación de más de 5.000 productos, servicios y/o commodities que puede negociar a través de su escenario. No obstante, lo anterior, una vez realizada la búsqueda, la Entidad no encontró la totalidad de los servicios, insumos requeridos en el presente proceso, según las necesidades de la Regional Caribe por lo tanto, seguirá adelantando la contratación por medio de la modalidad de Selección Abreviada mediante el mecanismo de Subasta Inversa. Lo anterior, en virtud de la Circular 004 - 2021 de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente - CCE y del artículo 2.2.1.2.1.2.1.2. del Decreto 310 de 2021. "Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o a la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías. (...)".

5.2	**ESTUDIO DE LA OFERTA** *(Se debe contemplar aspectos como: Quien vende el producto o servicio, cuál es la dinámica)*

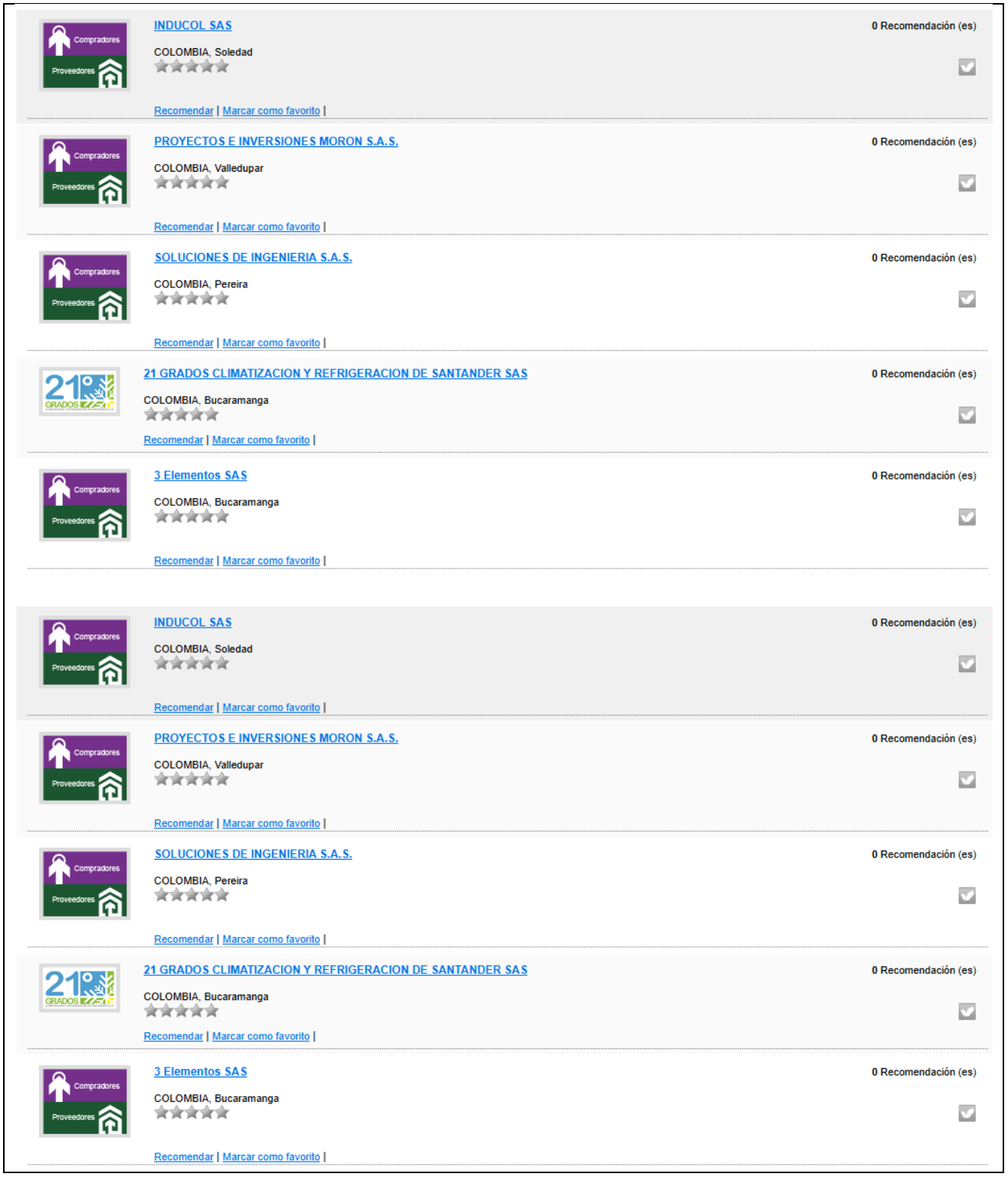
Los bienes o servicios objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la Tabla:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72101511	Servicios de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

De acuerdo con los códigos del proceso se identifican 1.032 firmas en la plataforma del SECOP II de Colombia Compra Eficiente, a continuación se presenta una muestra de ella:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



INDUCOL SAS — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Soledad
Recomendar | Marcar como favorito |

PROYECTOS E INVERSIONES MORON S.A.S. — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Valledupar
Recomendar | Marcar como favorito |

SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S. — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Pereira
Recomendar | Marcar como favorito |

21 GRADOS CLIMATIZACION Y REFRIGERACION DE SANTANDER SAS — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Bucaramanga
Recomendar | Marcar como favorito |

3 Elementos SAS — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Bucaramanga
Recomendar | Marcar como favorito |

INDUCOL SAS — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Soledad
Recomendar | Marcar como favorito |

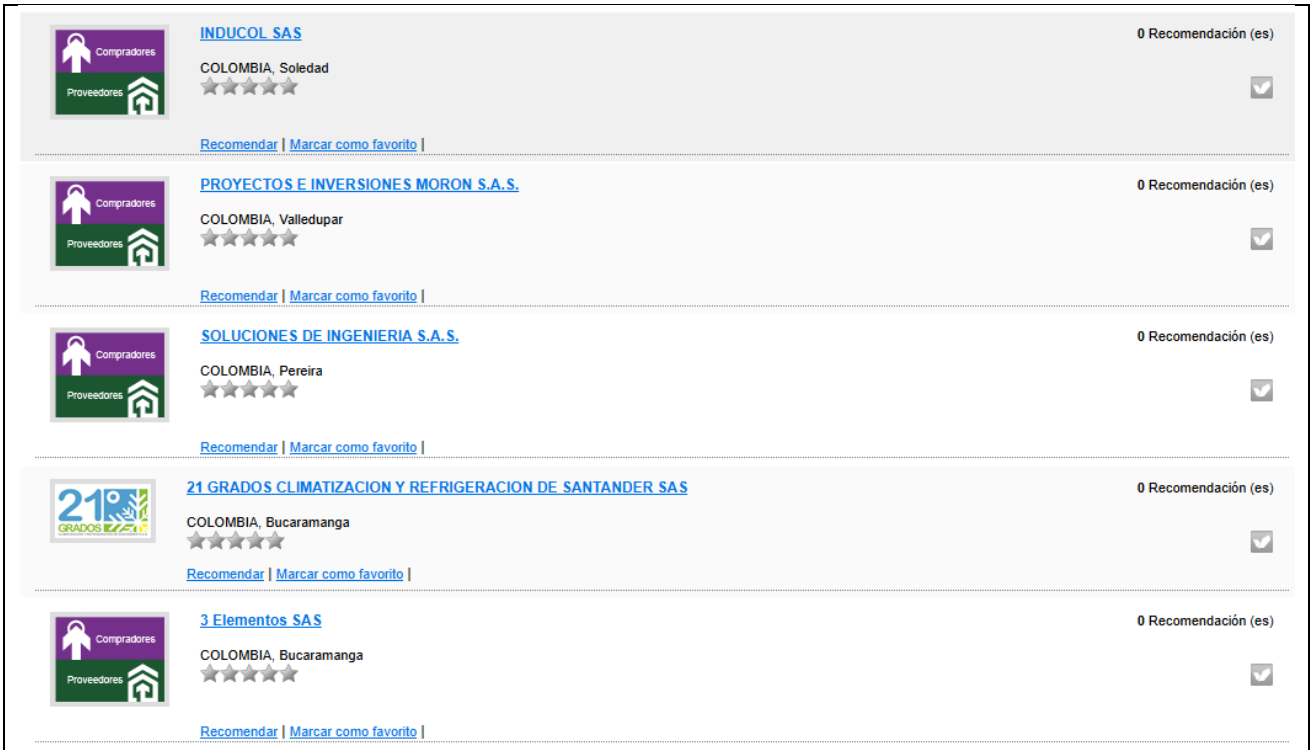
PROYECTOS E INVERSIONES MORON S.A.S. — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Valledupar
Recomendar | Marcar como favorito |

SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S. — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Pereira
Recomendar | Marcar como favorito |

21 GRADOS CLIMATIZACION Y REFRIGERACION DE SANTANDER SAS — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Bucaramanga
Recomendar | Marcar como favorito |

3 Elementos SAS — 0 Recomendación (es)
COLOMBIA, Bucaramanga
Recomendar | Marcar como favorito |

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



ÁNALISIS MIPYMES

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 que modifica el Artículo 12 de la Ley 590 de 2000, el cual establece las reglas para la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, en especial lo contenido en el numeral 1), se procedió a consultar en la página de Colombia Compra Eficiente los códigos registrados en el proceso, con el objeto de identificar las empresas registradas en Colombia, encontrando la siguiente información:

Clasificación UNSPSC	Descripción	Cantidad
72101511	Servicios de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados	**1.032**

De acuerdo con las empresas registradas en la página se tomó una muestra de 15 empresas, obteniendo como resultado que un 80% correspondiente a 12 empresas son Mipymes.

En este mismo sentido, se evidenció que en el estudio de mercado se recibieron tres (3) cotizaciones de empresas clasificadas como MiPymes.

Producción de Bienes Nacionales

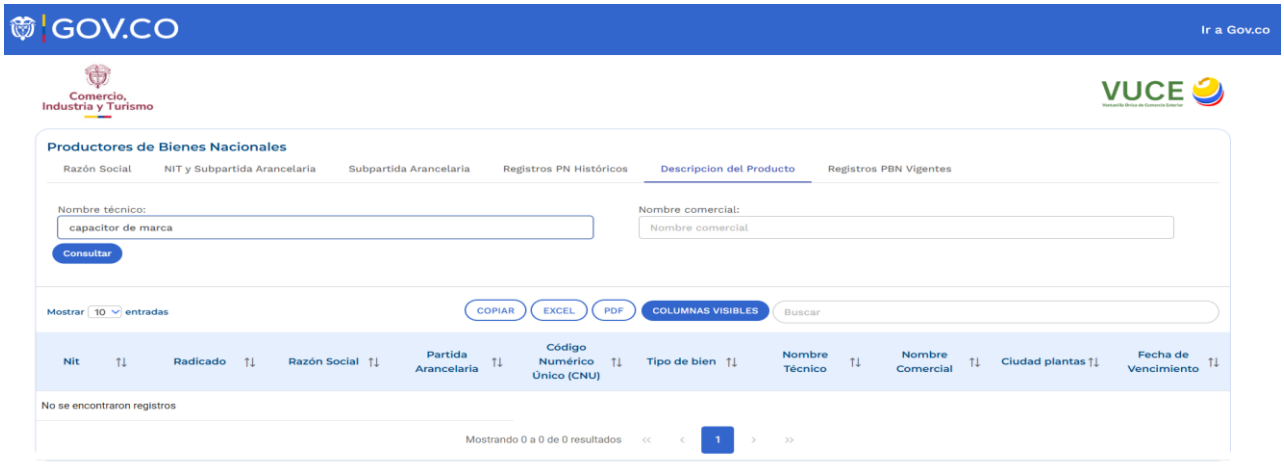
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

De acuerdo con el artículo 1 del Decreto 2680 de 2009, los Bienes Nacionales *para efectos del Registro de Productores de Bienes Nacionales se entiende como* aquellos bienes totalmente obtenidos, bienes elaborados con materiales nacionales o productos que sufran una transformación sustancial.

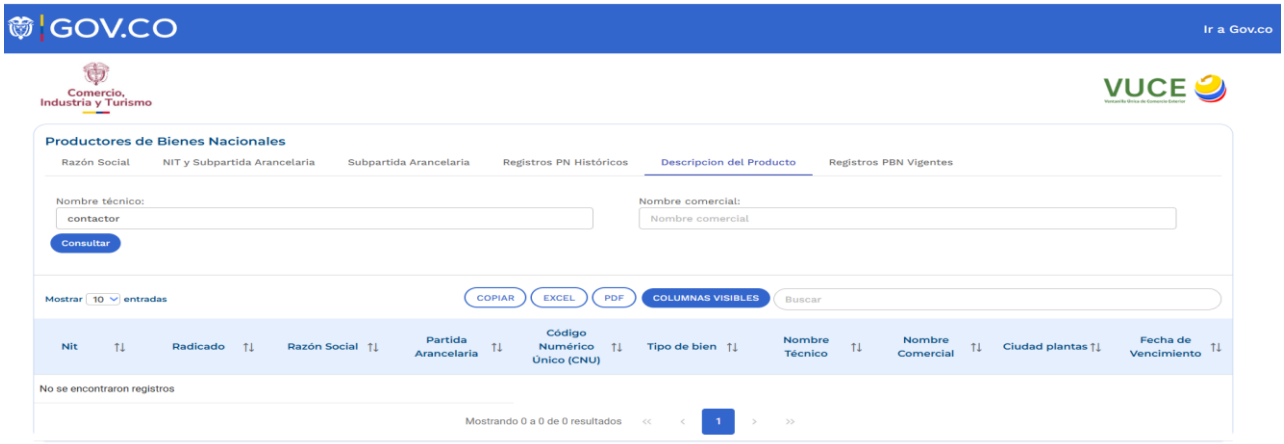
Entendiendo que el Proceso productivo sustancial es cuando un bien que conste total o parcialmente de materiales no originarios es expuesto a un proceso productivo en territorio nacional, del cual resulte un bien comercial nuevo y diferente, con un nombre, características físicas o químicas y uso o finalidad distintos de los materiales que permitieron su transformación.[7]

De acuerdo con lo anterior y aplicando la noción del Artículo 1 del Decreto 2680 de 2009 se realizó la consulta en el Registro de productores de Bienes Nacionales sobre los bienes objeto de contratación, obteniendo el siguiente resultado:

Capacitor de Marcha

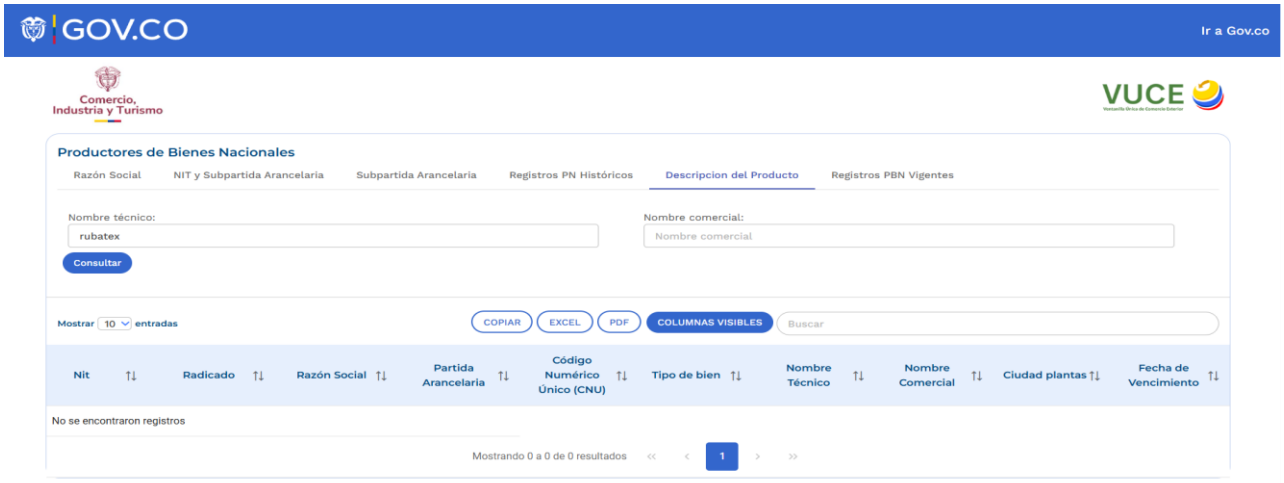


Contactor

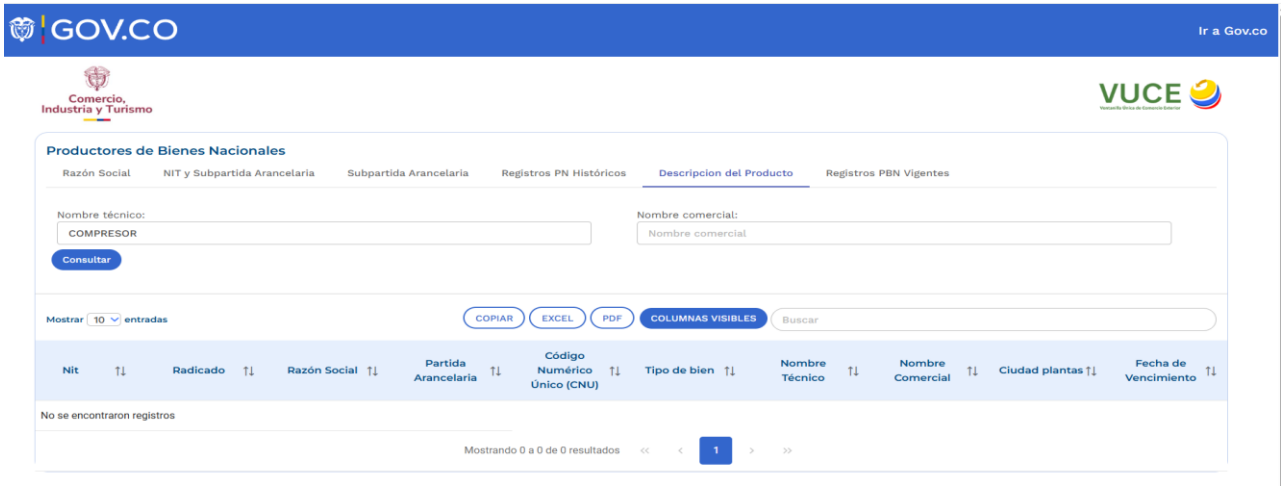


[7] DECRETO 2680 DE 2009

Rubatex



Comprensor



De la búsqueda realizada en el Registro de Productores de Bienes Nacionales del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo no se encontraron registros asociados a los repuestos requeridos para el proceso de mantenimiento. Por lo anterior, se concluye que no fue posible identificar productores nacionales registrados para los bienes consultados.

6. INDICADORES FINANCIEROS

CAPACIDAD FINANCIERA Y DE ORGANIZACIÓN

De conformidad con lo, señalado en el artículo **2.2.1.1.1.6.1.** Decreto 1082 de 2015, La Fiscalía General de la Nación, en su deber de análisis y para determinar los Requisitos Habilitantes Financieros relativo al objeto del presente proceso de contratación hizo el siguiente estudio.

- **OBJETO:** PRESTAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, PARA LOS EQUIPOS ACONDICIONADORES DE AIRE EN LAS SEDES DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN – REGIONAL CARIBE. (GRUPOS 1, 2, 3, 4, 5 Y 6).

- **REQUISITO HABILITANTE DE CAPACIDAD FINANCIERA**

La Capacidad Financiera tiene como propósito verificar la solidez y estabilidad económica de los proponentes, asegurando que cuenten con la liquidez y solvencia necesarias para garantizar la ejecución oportuna del objeto contractual. Bajo los principios de proporcionalidad y razonabilidad, la Entidad define estos requisitos en función de la naturaleza, el valor, el plazo, la complejidad, los riesgos y la forma de pago del contrato, evaluando específicamente los índices de liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses.

En consecuencia, la Entidad selecciona y pondera estos indicadores basándose en el análisis del mercado y las particularidades del objeto a contratar, asegurando que los niveles exigidos sean adecuados para mitigar riesgos financieros sin imponer barreras innecesarias a la concurrencia de oferentes.

- **REQUISITO HABILITANTE DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

La Capacidad Organizacional representa la aptitud de un proponente para cumplir el objeto del contrato de manera oportuna y eficiente, basándose en su estructura interna. Según el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, esta capacidad se evalúa mediante indicadores de Rentabilidad **del Patrimonio (ROE)** y **Rentabilidad del Activo (ROA**), los cuales permiten establecer la eficiencia administrativa del oferente y su potencial para generar valor a través de sus activos y patrimonio.

- **INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES:**

Para establecer los Requisitos Habilitantes Financieros y Organizacionales del presente Proceso de Contratación, La Entidad tomó la base de datos de **SIIS- Sistema Integrado de Información Societaria de la Súper Intendencia de Sociedades vigencia 2025**, para este ejercicio se escogieron las empresas registradas con los **códigos F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado**, **C3312 - Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo**, que servirán de base para determinar los requisitos habilitantes Financieros, teniendo en cuenta el menor riesgo para la Entidad, al igual que la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato.
El total de empresas analizadas fue de **122** de las cuales **110** corresponden a **MIPYMES** es decir el 90% del total analizado. La base de datos con la información específica de cada empresa consultada hace parte del Estudio del Sector:

Generales	12	10%
Mi Pymes	110	90%
TOTAL ANALIZADAS	**122**	**100%**

Así las cosas, Los indicadores recomendados al presente proceso de contratación son:

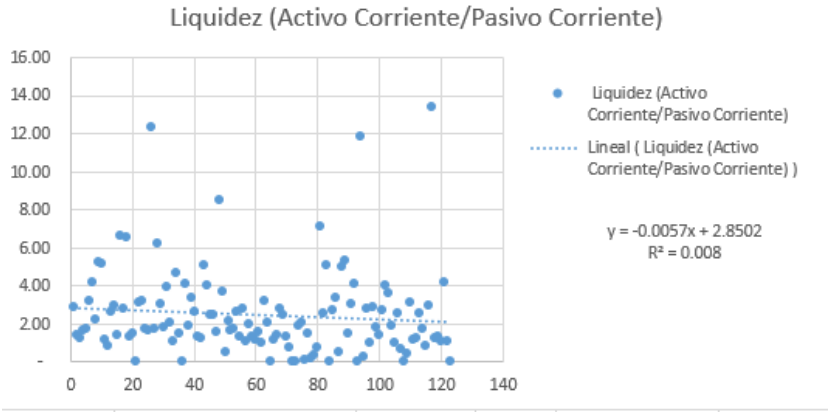
Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

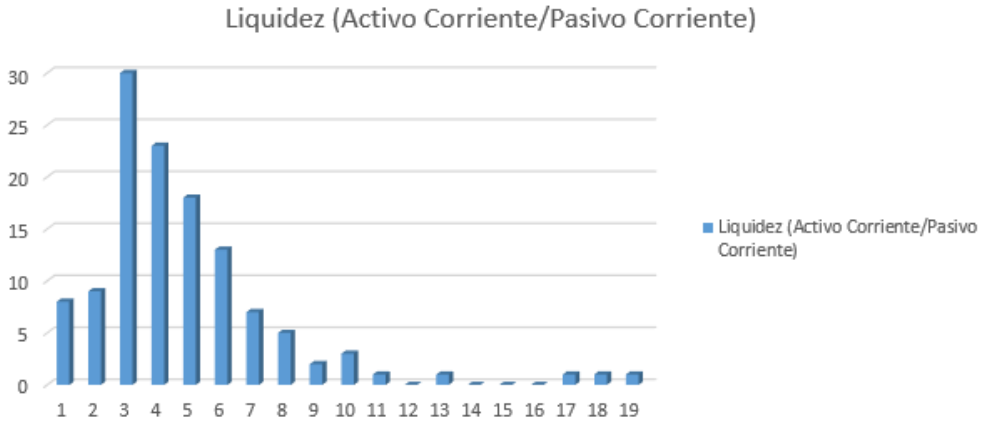
- **CAPACIDAD FINANCIERA**

LIQUIDEZ

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente, el cual determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Comportamiento liquidez año 2025





Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	122.00
MAXIMO	13.39
MINIMO	-
CLASES	0.74
MEDIA	2.52
MEDIANA	1.86
DESVIACIÓN	2.28
Cumplen	76.00
% Cumplen	62%
mayor que	**1.50**

	CLASE	Liquidez (Activo Corriente/Pasivo	frecuencia acumulada >	
1	0.000000000	8	123	100%
2	0.743686165	9	115	93%
3	1.487372329	30	106	86%
4	2.231058494	23	76	62%
5	2.974744659	18	53	43%
6	3.718430823	13	35	28%
7	4.462116988	7	22	18%
8	5.205803152	5	15	12%
9	5.949489317	2	10	8%
10	6.693175482	3	8	7%
11	7.436861646	1	5	4%
12	8.180547811	0	4	3%
13	8.924233976	1	4	3%
14	9.667920140	0	3	2%
15	10.411606305	0	3	2%
16	11.155292469	0	3	2%
17	11.898978634	1	3	2%
18	12.642664799	1	2	2%
19	13.386350963	1	1	1%

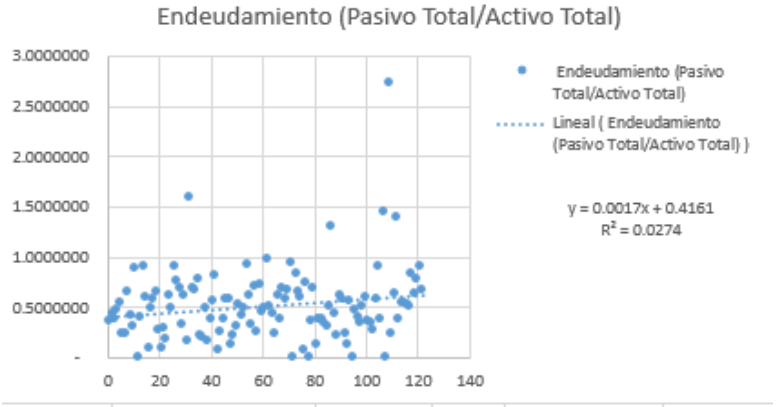
Como se puede notar en los cuadros y gráficos anteriores el promedio o la media del índice de liquidez de las empresas analizadas es 2,52 y la mediana es de 1,86.
La frecuencia acumulada del indicador muestra que aproximadamente el 62% tiene un índice de liquidez mayor o igual a 1,5. Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

$$\boldsymbol{Indice\ de\ Liquidez} = \frac{\boldsymbol{Activo\ Corriente}}{\boldsymbol{Pasivo\ Corriente}} \geq \mathbf{1,5}$$

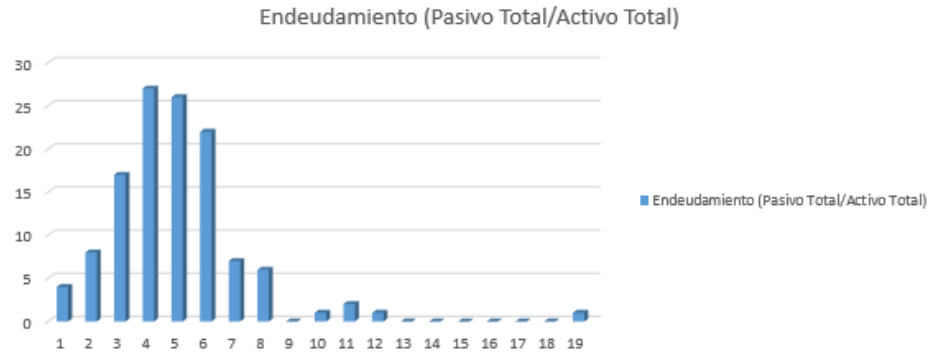
Endeudamiento

Índice de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total, el cual determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Comportamiento Endeudamiento año 2025



Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	122.00
MAXIMO	2.73
MINIMO	-
CLASES	0.15
MEDIA	0.52
MEDIANA	0.49
DESVIACIÓN	0.35
Cumplen	91.00
% Cumplen	75%
Menor que	**0.65**

	CLASE	Endeudamiento	frecuencia		frecuencia	
1	0.000000000	4	4	3.28%	122	100%
2	0.151598316	8	12	9.84%	118	97%
3	0.303196632	17	29	23.77%	110	90%
4	0.454794948	27	56	45.90%	93	76%
5	0.606393264	26	82	67.21%	66	54%
6	0.757991580	22	104	85.25%	40	33%
7	0.909589896	7	111	90.98%	18	15%
8	1.061188212	6	117	95.90%	11	9%
9	1.212786528	0	117	95.90%	5	4%
10	1.364384844	1	118	96.72%	5	4%
11	1.515983160	2	120	98.36%	4	3%
12	1.667581476	1	121	99.18%	2	2%
13	1.819179792	0	121	99.18%	1	1%
14	1.970778108	0	121	99.18%	1	1%
15	2.122376424	0	121	99.18%	1	1%
16	2.273974740	0	121	99.18%	1	1%
17	2.425573056	0	121	99.18%	1	1%
18	2.577171372	0	121	99.18%	1	1%
19	2.728769688	1	122	100.00%	1	1%

Como se puede notar en los cuadros anteriores el promedio o la media del índice de Endeudamiento de las empresas analizadas es 0,52 y la mediana es de 0,49.

La frecuencia acumulada del indicador muestra que el 75% de las empresas tienen un endeudamiento menor al 0,65. Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

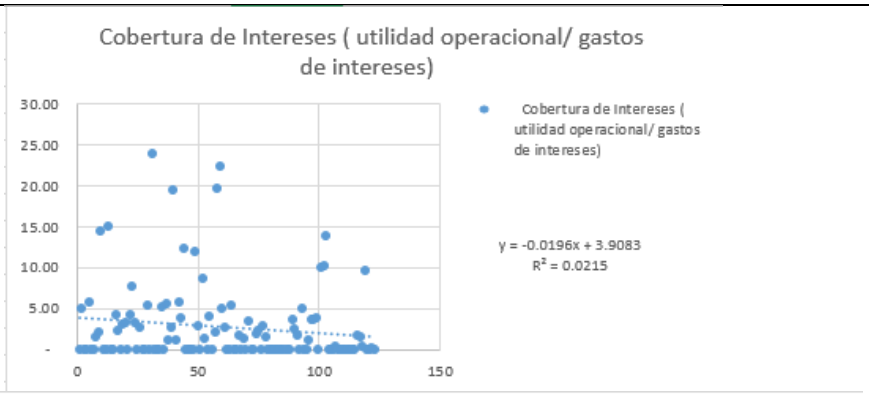
$$\boldsymbol{Indice\ de\ Endeudamiento} = \frac{\boldsymbol{Pasivo\ total}}{\boldsymbol{Activo\ Total}} \leq \mathbf{0,65}$$

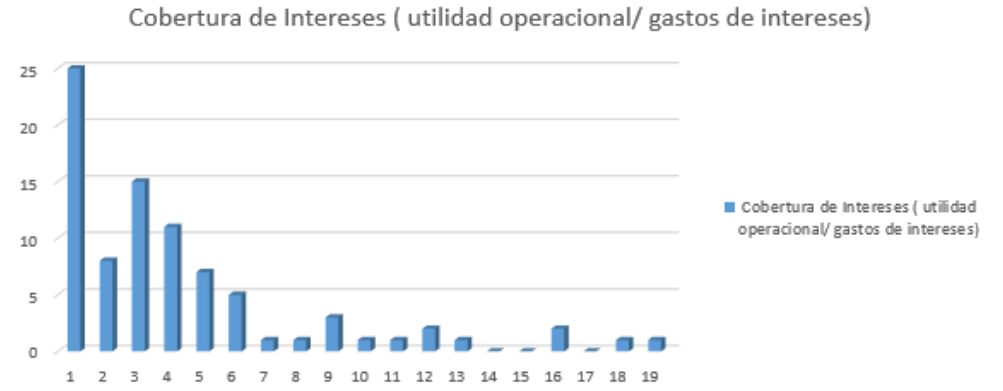
Comportamiento Cobertura de Intereses Año 2025

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad Operacional / Gastos de Intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.





NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	122.00
MAXIMO	23.86
MINIMO	-
CLASES	1.33
MEDIA	3.94
MEDIANA	2.24
DESVIACIÓN	4.78
Cumplen	87.00
% Cumplen	71%
mayor que	**1.50**

	CLASE	Cobertura de Intereses (utilidad	frecuencia acumulada >	
1	0.000000000	25	85	100%
2	1.325671864	8	60	71%
3	2.651343728	15	52	61%
4	3.977015592	11	37	44%
5	5.302687456	7	26	31%
6	6.628359321	5	19	22%
7	7.954031185	1	14	16%
8	9.279703049	1	13	15%
9	10.605374913	3	12	14%
10	11.931046777	1	9	11%
11	13.256718641	1	8	9%
12	14.582390505	2	7	8%
13	15.908062369	1	5	6%
14	17.233734233	0	4	5%
15	18.559406097	0	4	5%
16	19.885077962	2	4	5%
17	21.210749826	0	2	2%
18	22.536421690	1	2	2%
19	23.862093554	1	1	1%

Como se puede notar en los cuadros y gráficos anteriores el promedio o la media de Razón de Cobertura de Intereses de las empresas analizadas es 3.94 y la mediana es de 2,24.
La frecuencia acumulada del indicador muestra que aproximadamente el 71% tiene una razón de cobertura de intereses mayor a 1,3 Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

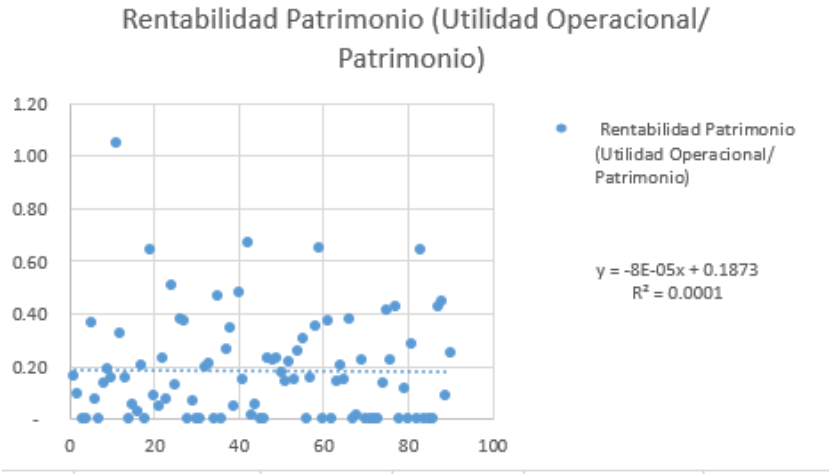
$$Razón\ de\ Cobertura\ de\ Intereses\ = \frac{Utilidad\ Operacional}{Gastos\ de\ Intereses} \geq 1,5$$

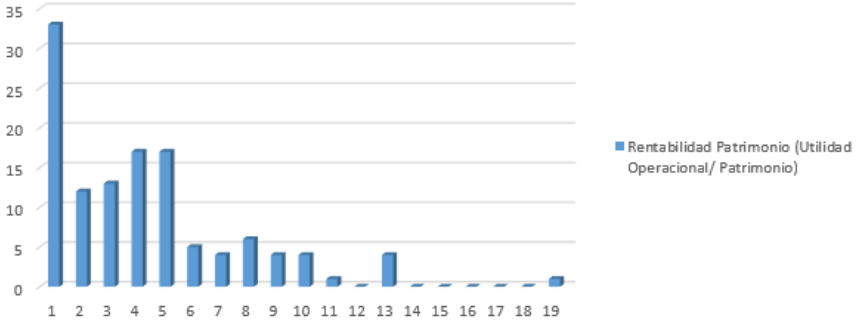
- **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL**

Rentabilidad sobre patrimonio 2025

Rentabilidad sobre patrimonio: Utilidad Operacional / Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Comportamiento Rentabilidad sobre Patrimonio año 2025





Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	122.00
MAXIMO	1.05
MINIMO	-
CLASES	0.06
MEDIA	0.18
MEDIANA	0.15
DESVIACIÓN	0.20
Cumplen	89.00
% Cumplen	73%
mayor que	**0.00**

	CLASE	Rentabilidad Patrimonio (Utilidad Operacional/	frecuencia acumulada >	
1	0.000000000	33	121	100%
2	0.058221134	12	88	73%
3	0.116442269	13	76	63%
4	0.174663403	17	63	52%
5	0.232884538	17	46	38%
6	0.291105672	5	29	24%
7	0.349326807	4	24	20%
8	0.407547941	6	20	17%
9	0.465769076	4	14	12%
10	0.523990210	4	10	8%
11	0.582211345	1	6	5%
12	0.640432479	0	5	4%
13	0.698653614	4	5	4%
14	0.756874748	0	1	1%
15	0.815095883	0	1	1%
16	0.873317017	0	1	1%
17	0.931538152	0	1	1%
18	0.989759286	0	1	1%
19	1.047980421	1	1	1%

Como se puede notar en los cuadros y gráficos anteriores el promedio o la media de la Rentabilidad sobre patrimonio de las empresas analizadas es 0,18 y la mediana es de 0,15.

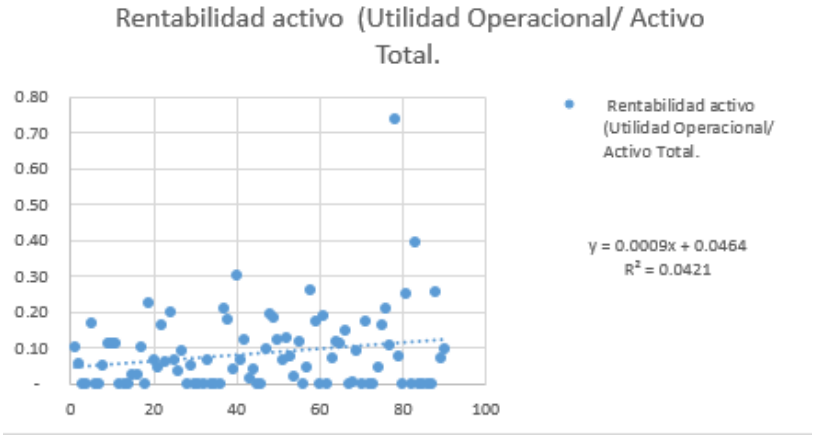
La frecuencia acumulada del indicador muestra que aproximadamente el 73% tiene una Rentabilidad sobre Patrimonio mayor a 0,0. Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

$$\boldsymbol{Rentabilidad\ sobre\ Patrimonio} = \frac{\boldsymbol{Utilidad\ Operacional}}{\boldsymbol{Total\ \ Patrimonio}} \geq \mathbf{0,00}$$

Rentabilidad sobre el Activo

Rentabilidad sobre activos: Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Comportamiento Rentabilidad sobre Activo año 2025



Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.



NUMERO DE ESTABECIMIENTOS	122.00
MAXIMO	0.74
MINIMO	-
CLASES	0.04
MEDIA	0.09
MEDIANA	0.06
DESVIACIÓN	0.11
Cumplen	82.00
% Cumplen	67%
mayor que	**0.00**

	CLASE	Rentabilidad activo (Utilidad Operacional/ Activo	frecuencia acumulada >	
1	0.000000000	40	120	100%
2	0.040886382	15	80	67%
3	0.081772765	20	65	54%
4	0.122659147	17	45	38%
5	0.163545529	8	28	23%
6	0.204431911	10	20	17%
7	0.245318294	4	10	8%
8	0.286204676	3	6	5%
9	0.327091058	1	3	3%
10	0.367977440	1	2	2%
11	0.408863823	1	1	1%
12	0.449750205	0	0	0%
13	0.490636587	0	0	0%
14	0.531522970	0	0	0%
15	0.572409352	0	0	0%
16	0.613295734	0	0	0%
17	0.654182116	0	0	0%
18	0.695068499	0	0	0%
19	0.735954881	0	0	0%

Como se puede notar en los cuadros y gráficos anteriores el promedio o la media de la Rentabilidad sobre activo de las empresas analizadas es 0,09 y la mediana es de 0,06.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

La frecuencia acumulada del indicador muestra que aproximadamente el 67% tiene una Rentabilidad sobre Activo mayor a 0,00. Por lo que se recomienda para este proceso el siguiente indicador:

$$\boldsymbol{Rentabilidad\ sobre\ Activos} = \frac{\boldsymbol{Utilidad\ Operacional}}{\boldsymbol{Activo\ Total}} \geq \mathbf{0,00}$$

INDICADORES RECOMENDADOS

CAPACIDAD FINANCIERA		
Nombre Indicador	**FORMULA**	**INDICE RECOMENDADO**
Índice de Liquidez	Activo Corriente/Pasivo Corriente	Mayor o igual a 1,5
Índice de Endeudamiento	Pasivo Total/Activo Total	Menor o igual a 0,65
Razón Cobertura de Intereses	Utilidad Operacional/ Gastos de Intereses	Mayor o igual a 1.5
Capital de Trabajo	Activo Corriente - Pasivo Corriente	Mayor o Igual al 25% del PPTO. Oficial del grupo o lote al que presenta la oferta
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL		
Nombre Indicador	**FORMULA**	**INDICE RECOMENDADO**
Rentabilidad Sobre Patrimonio	Utilidad Operacional/Patrimonio	Mayor o igual a 0,0
Rentabilidad sobre Activos	Utilidad Operacional/ Activo Total	Mayor o igual a 0,0

7. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO - MAE

DESGLOSAMIENTO DE LOS CÓDIGOS DE CLASIFICACIÓN UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
72101511	72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721015 - Servicios de apoyo para la construcción	72101511 - Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

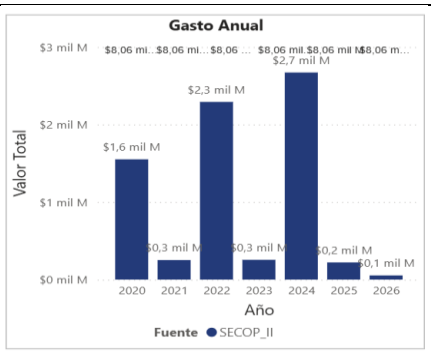
ANÁLISIS DE DEMANDA

Subdirección Regional Caribe

A continuación, se presenta el análisis del comportamiento histórico de la Subdirección Regional caribe de acuerdo con los códigos relacionados en el proceso:

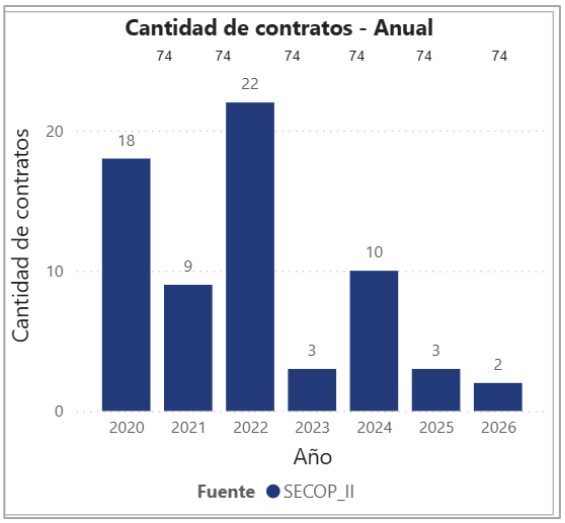
- Gasto Anual

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.



Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

- Contratos Suscritos



Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

Atendiendo a los códigos de clasificación y al objeto contractual del presente proceso, se evidencia que la Subdirección Regional de Apoyo Caribe ha adelantado contrataciones de servicios de naturaleza similar en las diferentes vigencias.

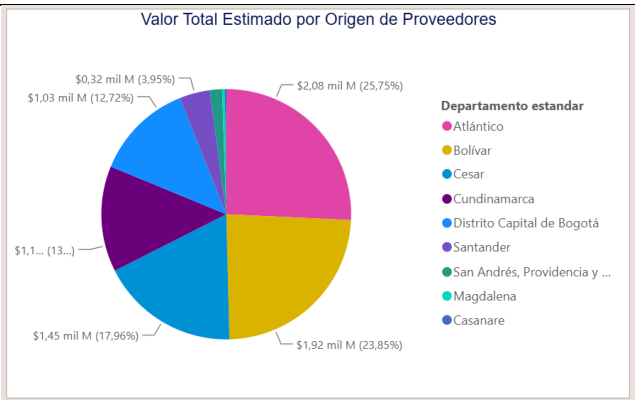
De acuerdo con lo anterior, para la presente vigencia la Subdirección adelantó un proceso para atender las necesidades de la Seccional Atlántico.

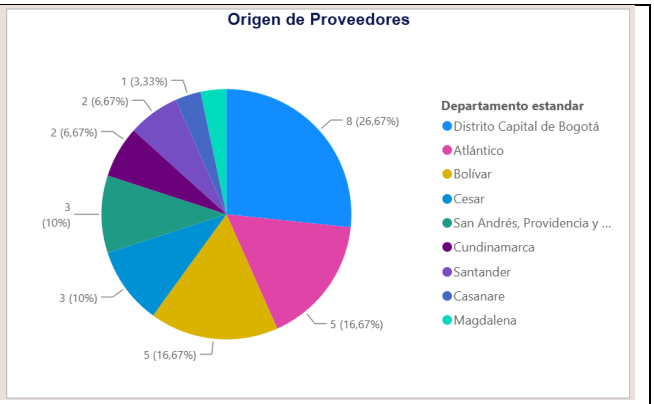
Es preciso indicar que en la vigencia 2024, se suscribió cinco (5) contratos que se encuentran en ejecución con objeto similar al presente.

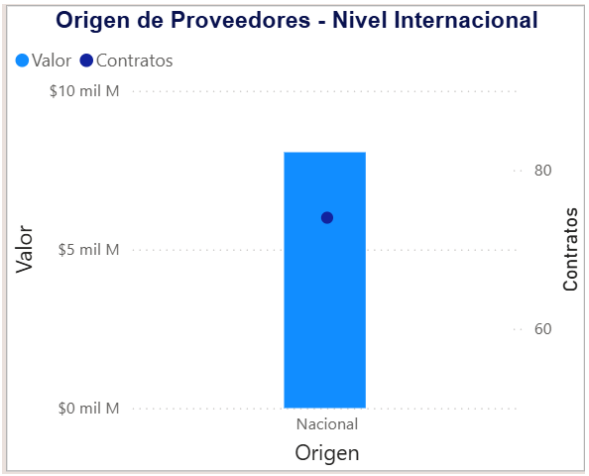
- Origen de Los Proveedores

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato “No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.





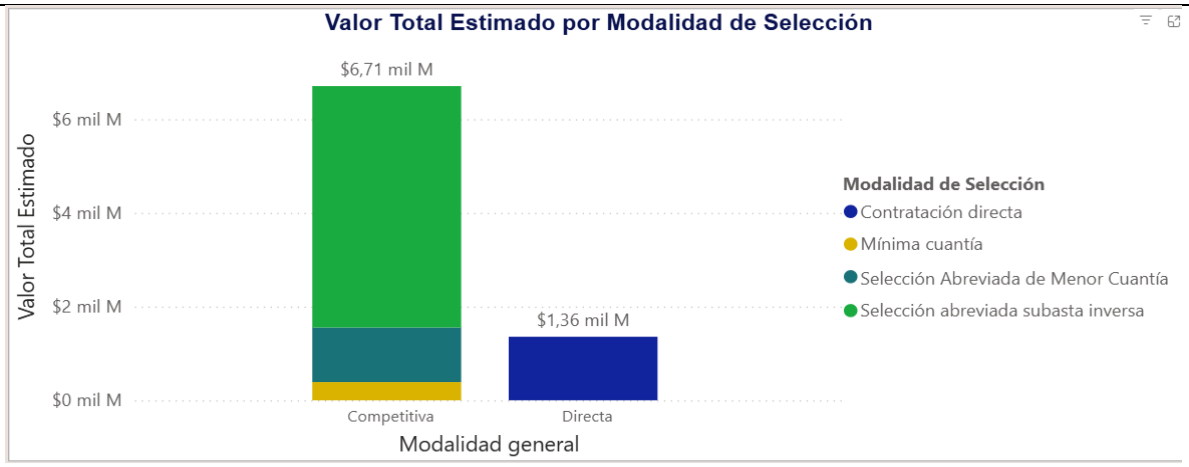


Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

De acuerdo con el objeto del proceso, los proveedores han sido de origen nacional ubicados en diferentes departamentos del caribe colombiano.

- Modalidad

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

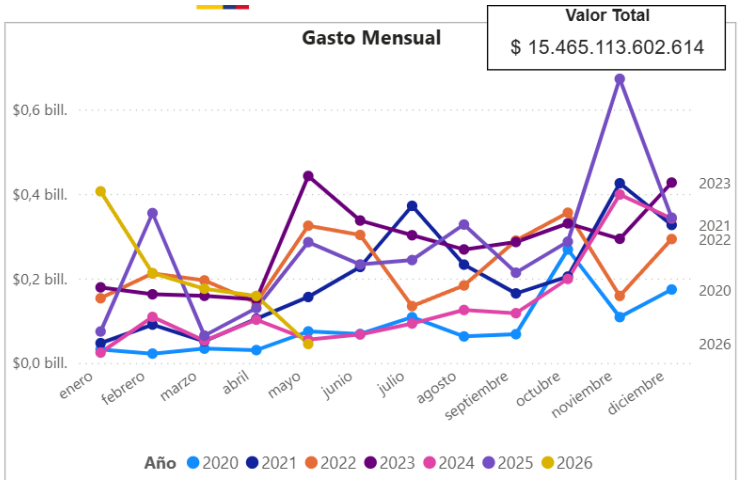


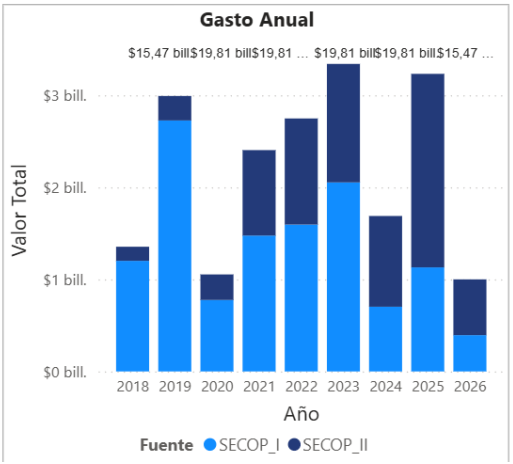
De acuerdo con las especificaciones del proceso las modalidades utilizadas son la selección abreviada subasta inversa y mínima cuantía.

Entidades Nivel Nacional

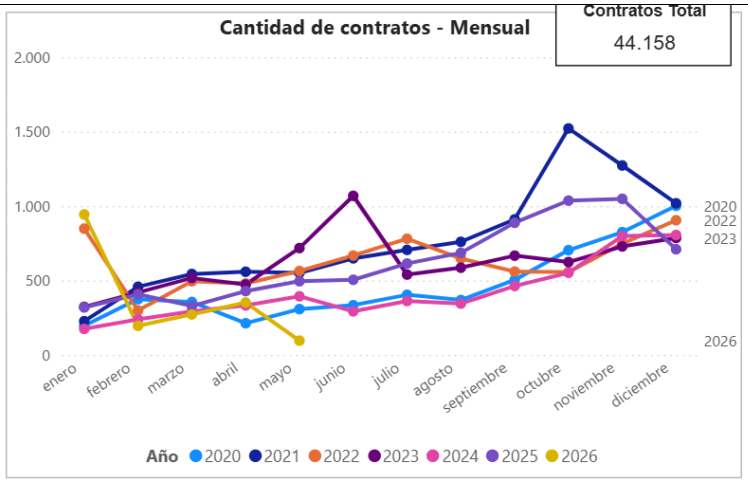
A continuación, se presenta el análisis del comportamiento histórico con los códigos relacionados en el proceso:

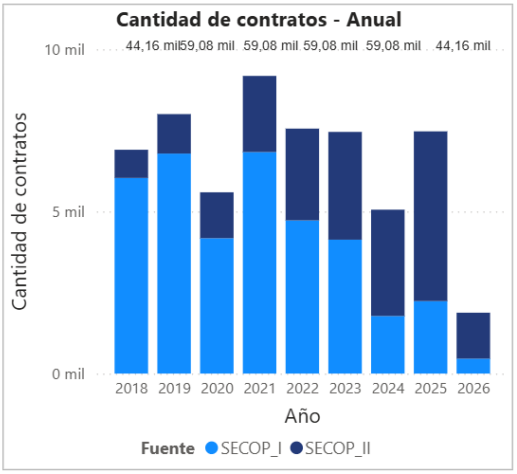
- Gasto Anual





Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.





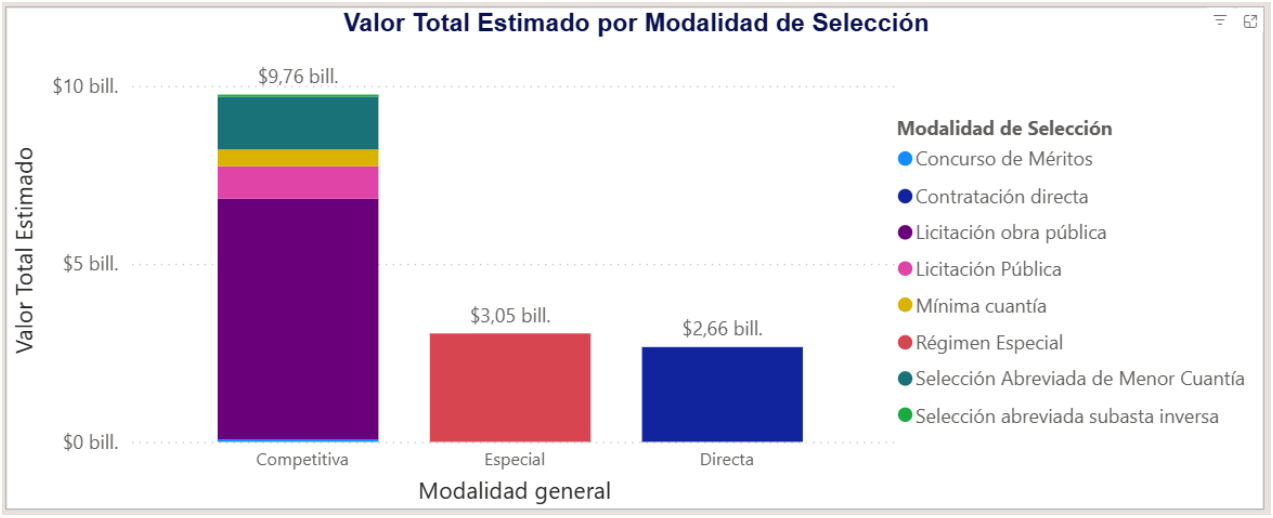
Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

De acuerdo con los códigos UNSPSC identificados y el objeto contractual, se tiene que las Entidades adquieren los bienes y/o servicios relacionados en el proceso según las necesidades y asignaciones presupuestales asignadas.

En la presente vigencia, se tiene que a la fecha se han suscrito 1417 contratos por la suma de $605.794.885.358 a través de la plataforma del SECOP II.

Con respecto al SECOP I, se tiene que a la fecha se han suscrito 460 contratos por la suma de $394.179.963.801

- Modalidades de Selección



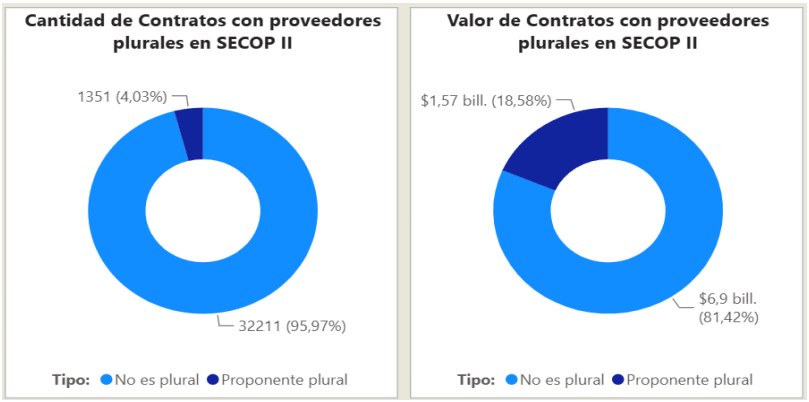
Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Las modalidades utilizadas con mayor presupuesto según los códigos de contratación son Licitación Obra Pública, Licitación Pública, Especial y Directa

ANÁLISIS DE OFERTA

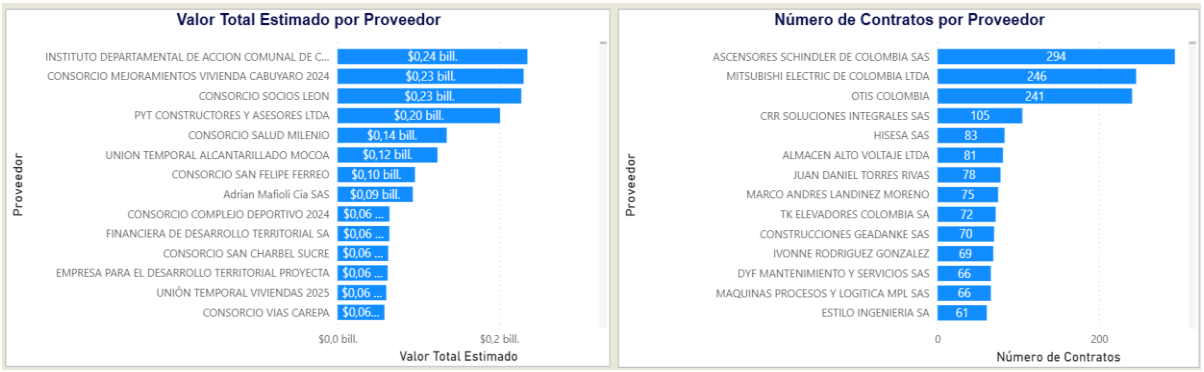
- Tipos de Proveedores



Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

De acuerdo con los códigos UNSPSC, el mayor porcentaje de los proveedores son no plurales, es decir el correspondiente al 95,97%.

- Número de Contratos y Valor Total Estimado por Proveedor



Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

Valor Contratación	Número de Proveedores	Número de Contratos
$15,47 bill.	21,65 mil	44,18 mil

Fuente: MAE - Colombia Compra Eficiente

Las Entidades Estatales han contratado los bienes y servicios con personales naturales y Jurídicas a Nivel Nacional.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

Comportamiento del gasto histórico

¿Que se compra?	Prestar el servicio especializado de mantenimiento preventivo y correctivo, incluido el suministro de repuestos, para los equipos acondicionadores de aire en las sedes de la Fiscalía General de la Nación – Regional Caribe. (Grupos 1, 2, 3, 4, 5 y 6).
¿Quién compra?	Subdirección Regional de Apoyo Caribe
¿Dónde se compra?	El proceso será publicado en la plataforma transaccional SECOP II de Colombia Compra Eficiente mediante la cual, se seleccionará a los proponentes que cumpla con todas las condiciones establecidas en el proceso.
¿Cuánto se compra?	**DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/Cte ($2.498.840.855) discriminado de la siguiente manera:** El valor será destinado para brindar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo según las necesidades.
¿Cuándo se compra?	El proceso será publicado en la plataforma transaccional SECOP II de Colombia Compra Eficiente en el mes de octubre de 2026 por lo cual, se espera finalizar las etapas y concluir con el contrato en el mes de noviembre de 2026.

SECCIONAL	VIGENCIA 2026	VIGENCIA 2027	VIGENCIA 2028	TOTAL
ATLÁNTICO	$16.000.000	$300.567.108	$287.642.722	**$604.209.830**
BOLÍVAR	$11.000.000	$311.348.796	$297.960.798	**$620.309.594**
CESAR	$10.000.000	$241.680.000	$231.287.760	**$482.967760**
LA GUAJIRA	$8.800.000	$111.196.004	$106.414.576	**$226.410.580**
MAGDALENA	$10.400.000	$175.595.031	$168.044.445	**$354.039.476**
SAN ANDRÉS	$3.600.000	$105.929.287	$101.374.328	**$210.903.615**
TOTAL	**$59.800.000**	**$1.246.316.226**	**$1.192.724.629**	**$2.498.840.855**

Análisis de las Fuerzas Competitivas

Fuerza	Calificación	Análisis
Rivalidad entre competidores	Media -Alta	El mercado de servicios de mantenimiento está altamente competido. Existen: Empresas grandes con cobertura nacional

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

		Existe una fuerte competencia entre empresas de ingeniería y climatización locales y regionales que buscan asegurar contratos estables. Factores que intensifican la rivalidad: Procesos de contratación pública → competencia por precio Estándares técnicos similares entre oferentes Contratos de alto valor y larga duración
Poder de negociación de los compradores.	Media -Alta	Capacidad de establecer pliegos de condiciones estrictos de acuerdo con las necesidades de servicios. Procesos de contratación pública que fomentan la competencia. Posibilidad de exigir garantías, certificaciones y niveles de servicio. Establece requisitos técnicos, financieros y jurídicos
Poder de negociación de proveedores	Moderada – Baja	Los proveedores podrán ofertar sus precios de acuerdo con los estudios del sector de la Entidad. Así mismo, deberán cumplir con las especificaciones técnicas, jurídicas y de experiencia requeridos por de la entidad Existe una alta oferta local y nacional de repuestos multimarca (filtros, compresores, refrigerantes) que mitiga el riesgo de monopolio por parte de un solo proveedor.
Amenaza de nuevos entrantes	Moderada	Los requerimientos técnicos, jurídicos y de experiencia requeridos de acuerdo con la necesidad y presupuesto de la entidad aumentan la barrera de proponentes que puedan cumplir con todos lo solicitado. Cumplimiento normativo (SST, seguridad social) El proceso exige personal certificado y protocolos de seguridad lo que frena a técnicos informales o empíricos.
Amenaza de productos sustitutos	Baja	**Necesidad técnica obligatoria**: Las sedes de la Fiscalía requieren un control estricto de temperatura y humedad para proteger servidores de datos y el bienestar de los funcionarios.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

		Sin reemplazo viable: No existen tecnologías sustitutas a la climatización y refrigeración artificial que puedan cumplir con los estándares requeridos en el clima cálido del departamento del Atlántico.

8. LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR EL RIESGO DE COLUSIÓN DE OFERENTES

(Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción- Artículo 27. Acuerdos restrictivos de la competencia)

FACTOR ANALIZADO	ÍTEMS	ELEGIR CON UNA "X"	VALORACIÓN	VALORACIÓN PORCENTUAL
1. ¿Existen empresas que ofrecen este producto o servicio en el mercado?	Muchas	X	Bueno	100,00%
	Pocas		Regular	
	Ninguna		Malo	
2. ¿Los elementos requeridos en el presente proceso han sido adquiridos en la misma vigencia por parte de la Entidad a nivel nacional?	Muchas		Malo	
	Algunas		Regular	
	Ninguna	X	Bueno	100,00%
3. ¿Existen pocos o no existen sustitutos al bien o servicio a adquirir?	Muchas		Bueno	
	Pocas	X	Regular	50,00%
	Ninguna		Malo	
4. ¿Existe variación significativa en los precios totales cotizados?	Si	X	Malo	20,00%
	No		Bueno	
	n/a		-	
5. ¿Existe variación significativa en los precios totales con relación a compras idénticas de pasadas vigencias?.	Si	X	Malo	20,00%
	No		Bueno	
	n/a		-	
6. ¿La ficha técnica contiene información amplia y suficiente para que los oferentes interesados puedan elaborar su propuesta económica valorando todas las condiciones y riesgos del proceso?	Si	X	Bueno	100,00%
	No		Malo	
	n/a		-	
7. ¿Existen coincidencias en las cotizaciones que puedan suponer que son presentadas por la misma persona?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100,00%
	n/a		-	
8. Revisada(s) la(s) cotización(es) ¿es posible establecer la existencia de la(s) empresa(s) que la(s) está(n) emitiendo?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
9. ¿Las cotizaciones cuentan con logotipos, razones sociales, nit o rut, direcciones y teléfonos del cotizante?	Todas	X	Bueno	100,00%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
10. ¿En compras de artículos similares en vigencias pasadas, ¿se realizó el sondeo con las mismas empresas?.	Todas		Malo	
	Algunas	X	Regular	50,00%
	Ninguna		Bueno	
	n/a	X	-	100,00%
			RESULTADO	74%
			RANGO	Bueno

8.1 RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO: *(Espacio para hacer una breve descripción de los resultados obtenidos en la lista de chequeo anterior)*

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

De acuerdo con el resultado, se puede observar que en éste caso en particular el riesgo es bajo. No obstante, la Entidad elaboró los estudios previos y fichas técnicas especificando claramente las características técnicas que se requieren para el presente proceso con el objeto de prevenir cualquier riesgo que pueda presentarse derivado de la contratación.

8.2. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR *(Desde el punto de vista estadístico y que plasme el resultado final)*

Con el propósito de analizar los valores del presente proceso, se procedió a solicitar cotizaciones y estudiar los históricos de contratación de la Entidad con el fin de contar con información actualizada y confiable para el análisis de la siguiente manera:

Una vez definidas las especificaciones técnicas del objeto a contratar, la Entidad procedió a solicitar cotizaciones en el mercado a través de los siguientes mecanismos:

- Vía correo electrónico: Una vez enviada las solicitudes de cotización, se recibió respuesta de las siguientes firmas:

ENTIDAD	
REFRICESAR S.A.S.	Seccionales cotizadas: Atlántico, Bolívar, Cesar, La Guajira y Magdalena
INPROAIRES S.A.S	Seccional San Andrés

- Plataforma SECOP II (Solicitud de información a proveedores): La Subdirección creó la solicitud No. FGN-RCA-SIP-020-2026 a Través de la Plataforma de Colombia Compra Eficiente con el objeto de solicitar a través de este mecanismo cotizaciones a las empresas del sector registradas en esta página de acuerdo con los códigos UNSPSC del proceso.



Durante el término establecido en la solicitud en la plataforma se recibió respuesta de la firma ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S

A continuación, se presenta la consolidación de las cotizaciones que sirvieron como base para el estudio de mercado de acuerdo con las respuestas recibidas:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

SECCIONAL ATLÁNTICO

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL BOLÌVAR

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL CESAR

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL LA GUAJIRA

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL MAGDALENA

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
REFRICESAR S.A.S.	Cotización No. 2

SECCIONAL SAN ANDRÈS

ENTIDAD	COTIZACIÓN No.
ARTICA SOLUCIONES DE CLIMATIZACION S.A.S	Cotización No. 1
INPROAIRES S.A.S	Cotización No. 2

- **Análisis Históricos de Contratación**

Que, en la verificación de los costos históricos de la Subdirección Regional de Apoyo Caribe, se evidenció la existencia de seis (6) contratos en ejecución con especificaciones técnicas similares a las del presente proceso de contratación. En consecuencia, de lo anterior, se procedió a tomar los valores de cada uno para el análisis de precios del estudio por Seccional.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

- **Análisis y Selección de los Valores del estudio de costos.**

Para efectos de seleccionar los valores del presente estudio, se procedió a realizar el siguiente análisis:

- **Análisis de Cotizaciones**

Se recibieron tres (3) cotizaciones.

No obstante, lo anterior, se tiene que cada Seccional fue cotizada por dos (2) firmas.

En el Análisis de las cotizaciones presentadas, se seleccionó la fórmula de la media Aritmética baja para ser aplicada y determinar así los valores finales del estudio de las cotizaciones, con excepción de la Seccional San Andrés toda vez que los valores cotizados no son comparados.

- **Resultado Valores Finales Estudio de costos (Análisis Cotizaciones -Histórico de Contratación):**

Los valores unitarios del presente proceso fueron establecidos a través de la fórmula de promedio del análisis realizado a las cotizaciones en el punto No.1 y los valores históricos de contratación

En función de las fórmulas aplicadas en el punto anterior, se tiene que las listas de precios del proceso tendrían los siguientes valores:

SECCIONAL ATLANTICO

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Mantenimiento Preventivo	$6.081.438
2	Mantenimiento Correctivo (Mano de Obra)	$56.603.953
3	Repuestos	$38.440.131
TOTAL		**$101.125.522**

SECCIONAL BOLÍVAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Mantenimiento Preventivo	$17.921.813
2	Mantenimiento Correctivo (Mano de Obra)	$97.062.475
3	Repuestos	$44.636.816
TOTAL		**$159.621.104**

SECCIONAL CESAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Mantenimiento Preventivo	$8.148.657
2	Mantenimiento Correctivo (Mano de Obra)	$90.889.069
3	Repuestos	$47.438.125
TOTAL		**$146.475.851**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

SECCIONAL LA GUAJIRA

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Mantenimiento Preventivo	$2.920.852
2	Mantenimiento Correctivo (Mano de Obra)	$47.696.609
3	Repuestos	$42.573.980
TOTAL		**$93.191.441**

SECCIONAL MAGDALENA

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Mantenimiento Preventivo	$3.449.837
2	Mantenimiento Correctivo (Mano de Obra)	$65.197.588
3	Repuestos	$59.221.981
TOTAL		**$127.869.406**

SECCIONAL SAN ANDRÉS

ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	Mantenimiento Preventivo	$787.046
2	Mantenimiento Correctivo (Mano de Obra)	$2.710.347
3	Repuestos	$56.979.928
TOTAL		**$60.477.321**

Los valores presentados incluyen todos los costos directos e indirectos asociados al proceso.

Que el presupuesto asignado al proceso corresponde a la suma de **DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/Cte ($2.498.840.855),** discriminado de la siguiente manera:

SECCIONAL	VIGENCIA 2026	VIGENCIA 2027	VIGENCIA 2028	TOTAL
ATLÁNTICO	$16.000.000	$300.567.108	$287.642.722	**$604.209.830**
BOLÍVAR	$11.000.000	$311.348.796	$297.960.798	**$620.309.594**
CESAR	$10.000.000	$241.680.000	$231.287.760	**$482.967760**
LA GUAJIRA	$8.800.000	$111.196.004	$106.414.576	**$226.410.580**
MAGDALENA	$10.400.000	$175.595.031	$168.044.445	**$354.039.476**
SAN ANDRÉS	$3.600.000	$105.929.287	$101.374.328	**$210.903.615**
TOTAL	**$59.800.000**	**$1.246.316.226**	**$1.192.724.629**	**$2.498.840.855**

- El presupuesto establecido por grupo y/o seccional será adjudicado por el cien por ciento (100%) al proponente que cumpla con el total de los requisitos.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.

El presente formato "No aplica para Contratación Directa, Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión, Acuerdo Marco de Precios, Agregación de Demanda y Compras por Grandes Superficies, toda vez que cuentan con su propio formato.

- En el presente análisis se aplicó el procedimiento de aproximación generalmente aceptado por las reglas matemáticas denominado redondeo para los totales, que consiste en acercar los valores decimales al número entero más aproximado (a la baja, cuando el número decimal sea menor a 5 o al alta cuando el numero decimal sea igual o mayor a 5).

- Que de conformidad con lo establecido en el artículo 22 de la Ley 47 de 1993 "Por la cual se dictan normas especiales para la organización y el funcionamiento del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina" es preciso indicar que la comercialización de productos en el territorio del Departamento archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, no genera el impuesto sobre las ventas (IVA).

- En el análisis del comportamiento de otras Entidades Estatales y consumidores del bien o servicio, se encontraron procesos de contratación con objeto y modalidad de contratación similar al presente.

  No obstante lo anterior, las especificaciones técnicas difieren del proceso que se pretende adelantar.

- La Subdirección de Apoyo Regional Caribe verificó en la página de Colombia Compra Eficiente SECOP II los Acuerdo Marco de Precios vigentes, encontrando que dentro de los mismos no existe acuerdo que ofrezca los servicios y/o bienes requeridos por la Entidad identificados en este proceso.

- Conforme a lo expuesto, la Entidad deberá adelantar una Invitación Pública a efectos de poder contratar el objeto del presente estudio y solventar así, la necesidad presentada.

9.	**FUENTES DE INFORMACIÓN** *(Listar las fuentes oficiales de las cuales se hizo uso para al Estudio del sector)*

- www.dane.gov.co
- colombiacompra.gov.co
- https://es.wikipedia.or
- Formato Solicitud Elaboración Estudio del Sector.

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	**$2.498.840.855**
INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	
EL CUAL SERVIRÁ COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO	

Elaboró Revisó	Carlos Augusto Aya Polo Mauricio Fontalvo Toncel	04/11/2026	Carlos Augusto Aya P. Mauricio Fontalvo T.
Revisó y Aprobó Estructurador Técnico	Sergio Daniel Quijano Núñez	04/11/2026	
Revisó y Aprobó – Estructurador Jurídico	William Samir Moreno Calderón Profesional de Gestión II	04/11/2026	William Moreno C.
Revisó y Aprobó – Estructurador Financiero	Over José Ospino González Profesional de Gestión III	04/11/2026	OVER JOSE OSPINO GONZALEZ Firmado digitalmente por OVER JOSE OSPINO GONZALEZ Fecha: 2026.11.05 11:52:16 -05'00'

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada.